F. I. HASZHACSIH

A VILÁG MEGISMERHETŐSÉGÉRŐL

SZIKRA

ZIKRA

F. I. HASZHACSIH

A VILÁG MEGISMERHETŐSÉGÉRŐL

SZIKRA

BUDAPEST 1950

Az orosz eredeti címe:

О ПОЗНАВАЕМОСТИ МИРА

(Második kiadás)

Goszpolitizdat 1950

Fordította

BÁLINT ESZTER

Felelős kiadó a Szikra Könyvkiadó vezérigazgatója

A SZOVJETUNIÓ TUDOMÁNYOS AKADÉMIÁJA FILOZÓFIAI INTÉZETÉNEK KÖZLEMÉNYE

F. Haszhacsih, e könyv szerzője, a Nagy Honvédő Háborúban a német fasiszta megszállók elleni küzdelemben elesett. A dialektikus materializmus ismeretelméletéről szóló munkája így befejezetlen maradt; ez a könyv a szerző teljes művének legjobban feldolgozott része. A könyvet a marxi-lenini filozófiát tanulmányozó olvasók széles rétegeinek szántuk.

A könyv második kiadásában a szerkesztőség néhány szerkesztői javítást tett.

I.

AZ EMBERI MEGISMERÉS FOLYAMATA

ÉRZÉKI MEGISMERÉS

Érzet

Az emberi megismerés folyamata két alapvető mozzanatból áll: empirikus, vagy érzéki és racionális, vagy szellemi mozzanatból; mindkettő alapját az emberiség társadalmi és történelmi gyakorlata képezi.

A megismerés e két alapvető mozzanata közötti kölcsönös viszony kérdését a különböző filozófusok különbözőképpen határozzák meg. Egyesek (Descartes, Spinoza, Leibniz) azt állították, hogy a valódi tudás főforrása az értelem. Ezért ismeretelméletüket *racionalizmusnak* nevezzük; mások (Locke, a francia materialisták) azt tanították, hogy általában minden tudás tapasztalatból származik. Ismeretelméletüket ezért *szenzualizmusnak* (a „sensus" — érzet szóból) nevezzük.

A racionalisták és az empirizmus hívei egyaránt egyoldalúan közelítették meg a megismerés kérdését, amikor szembeállították egymással a megismerés egységes folyamatának két mozzanatát.

A dialektikus materializmus szerint a megismerésnek mind empirikus, mind racionális mozzanata

az emberi megismerés folyamatának feltétlenül szükséges és egymást kiegészítő mozzanata.

Az emberi gondolkodás végső fokon mindig a tapasztalattal függ össze, azokkal az adatokkal, amelyeket érzékszerveink útján szerzünk meg. Végeredményben minden ismeretünk tapasztalati eredetű.

Annak elismerése, hogy a tapasztalat minden ismeretünk forrása, még nem jelenti azonban azt, hogy a filozófia alapvető kérdését materialista módon oldottuk meg. Azt, hogy a tapasztalat az ismeret forrása, elismerheti és — amint a filozófia története bizonyítja — elismeri az idealizmus is, nemcsak a materializmus. A kérdés az, hogy mit értünk ezen a fogalmon.

Az érzetek valamennyi ismeretünk forrásai, tanítja a szenzualizmus. A dialektikus materializmus ismeretelmélete annyiban szenzualista, amennyiben elismeri ezt a tételt. De sem az empirizmus, sem a szenzualizmus nem oldja meg magában az ismeretelmélet alapvető kérdéseit. Lenin bebizonyította, hogy az empirizmus és szenzualizmus kiinduló tételeiből két következtetés lehetséges: idealista (az érzet az egyetlen valóság és a test csak az érzetek komplexuma vagy kombinációja) és materialista (a külvilág az érzetek forrása és az érzetek csak az anyagi világ képei).

A marxista filozófiai materializmus — bár elismeri, hogy minden ismeretünk forrása a tapasztalat — nagy jelentőséget tulajdonít az általános fogalmakkal dolgozó elméleti gondolkodásnak is. Ebben különbözik a tudományos absztrakció szere-

pét tagadó lapos vagy vulgáris empirizmustól. Az empirikus megfigyelés egyedül, elméleti általánosítás nélkül, nem elegendő a természet és a társadalom fejlődése törvényszerűségeinek megismeréséhez. Ezért, ha valaki megelégszik azzal, hogy a jelenségeket csupán külső oldalukról ismerje meg, az csak a jelenségek felületét látja, és nem hatol be a dolgok lényegébe. A marxizmus megalapítói szüntelenül ismételték, hogy elméleti gondolkodás nélkül a tudomány nem fejlődhetik.

A mult századok materialistáinak empirizmusa egyoldalú és korlátozott volt, de történelmileg mégis pozitív szerepet játszott. Az empirizmustól indult ki az a felhívás, hogy „tanulmányozzátok a természetet, fogjátok fel úgy, ahogy előttetek van". A materialisták, mint az empirizmus hívei, csak azt tartották valódinak, ami a valóságban létezik és közvetlenül érzékelhető. Az a törekvésük, hogy megismerjék a létezőt — progresszív mozzanat.

Descartes, Spinoza és Leibniz racionalizmusában is megvolt az absztrakció tudományos jelentőségének értékes eszméje, eltekintve a kiindulópont helytelenségétől, attól, hogy tagadták az érzéki tapasztalat tudományos jelentőségét.

Az érzet mint minden ismeretünk forrása

A marxista filozófiai materializmus azt tanítja, hogy valamennyi ismeretünk forrása: az érzetek; az érzékszervek azok az egyedüli csatornák, amelyeken keresztül a külvilág tudatunkba behatol.

Egy minden érzékszerv nélküli ember semilyen módon sem ismerheti meg a világot. Aki semmit sem érzékel, az semmit sem ismer meg és semmit sem ért meg. Csak érzékszerveinken keresztül ismerjük meg a külvilágot.

A külvilág tárgyai érzeteink okai és objektumai. Az objektív világ különböző oldalainak és tulajdonságainak különböző érzetek felelnek meg. Még Diderot, a francia materialista mondotta, hogy az az ok, amely az emberben a sárga szín érzetét kelti, különbözik attól az októl, amely a lila szín érzetét váltja ki. Ő érzékszerveinket képletesen egy zongora billentyűivel hasonlította össze, amelyeket a környező természet szólaltat meg és így kelti bennünk az érzeteket.

Az érzékszerveken keresztül hatol be a külső világ az ember tudatába; hiányuk megnehezíti, vagy lehetetlenné teszi a megismerést. Erre bizonyítékul szolgálhatnak az egyik, vagy másik érzékszervüktől megfosztott emberek. Ezek az emberek nem tudják közvetlenül felfogni azt, ami az adott tárgynak és a tárgy keltette érzetnek megfelel. A vakok nem tudják felfogni a színt, a süketek a hangot stb. Érzékszervek nélkül az ember nem képes a külvilágba behatolni.

Érzékeink gyakran kölcsönösen ellenőrzik egymást. Egyik érzékszervünk adatait ellenőrizheti többi érzékszervünk. Így például szemünk látja a tüzet. Hogy meggyőződjünk ennek az érzéki adatnak valódiságáról, elég kezünket a tűzhöz közelíteni. Ha meleget tapasztalunk, úgy a tűz valóban létezik.

A látás és tapintás egymást kiegészítve sok viszonylatban ugyanazokat az ismereteket adják a külvilágról. A látás benyomásának elemei megtalálhatók a tapintás benyomásában is. Így például nézem a ceruzámat, amellyel ezeket a sorokat írom. Szemembe tűnik a színe (nappali világításnál). Ilyen benyomása egy vakon születettnek soha nem lehet. Bármit tegyen is, akárhogy tapogassa is a ceruzát, sohasem tud képzetet alkotni színéről. A látás benyomásának többi eleme viszont majdnem mind hozzáférhető a tapintás számára is. A látás és a tapintás bizonyos fokig helyettesíthetik vagy kiegészíthetik egymást, mivel ezek az érzékek a tárgyaknak majdnem ugyanazokról az oldalairól vagy tulajdonságairól tudósíthatnak és tudósítanak is bennünket. Idetartoznak a test térbeli viszonyai, formája és felülete stb. Mindez így van és a látónak mégis mérhetetlenül több érzéki benyomása van, mint a vaknak. A dolog úgy áll, hogy a vakok számára teljesen elérhetetlen a színek érzéklése, amely számtalan pszichikai élmény forrása. Ezekhez tartozik például a látható szépség; arról nem is beszélve, hogy egy vaknak sincs képzete a látás segítségével észlelhető perspektíváról.

A vak elérheti és — számtalan tény igazolja — a tudomány sok ágában el is éri a tökéletességnek ugyanazt a fokát, mint a látó. Sőt, a tudomány ismer olyan eseteket, amikor egyes emberek kora ifjúságukban elvesztették egy vagy több érzékszervüket s szellemi fejlettségükben a mai kultúrembert is meglepő eredményeket érnek el.

Ezek az esetek fényes bizonyítékai annak,

hogy az érzékszervek bizonyos határokon belül helyettesíteni tudják egymást és fejlődhetnek is, ha figyelmet fordítanak rájuk és fejlesztik őket.

Érzékszerveink nyujtotta adatok alapján cselekszünk és ismerjük meg a tárgyakat. Nélkülük gyakorlati és elméleti tevékenységünk lehetetlen lenne.

Ha érzékszerveink eltorzítottan tükröznék vissza a valóságot, nem tudnánk biológiailag célszerűen alkalmazkodni a bennünket körülvevő környezethez. Érzékszervek nélkül nincs művészet (zene, költészet, szobrászat, festészet) és általában művészi alkotás. A szobrász ahhoz, hogy valamely alak megalkotásánál megadja a testrészek helyes viszonyát és az izmok körvonalait, legfőképpen látását és tapintását használja. A zenész, hogy leghívebben kifejezze az örömöt és a bánatot, a hangok harmonikus társításának folyamatában hallását használja. A festő, amikor képet alkot, a színek kombinálásának folyamatánál szemét használja.

Az érzéki megismerés a művészi alkotás folyamatának legfontosabb alapját képezi, amely az objektív valóság különböző oldalait tükrözi vissza.

Tapintással érzékeljük az érintést vagy nyomást, a meleget, hideget, fájdalmat stb. A meleg és a hideg érzete lehetővé teszi, hogy szervezetünk elkerülje a túlságos felmelegedéséből vagy lehűléséből származó veszélyeket. A fájdalom érzete a veszélynek azt a pillanatát jelzi, amely megsebesülésünkkor vagy szervezetünk megsérülésekor fenyeget bennünket. A fájdalom érzetének nagy biológiai jelentőségét mutatja, hogy azok, akik ideg-

rendszerük valamilyen betegségének következményeként nem éreznek fájdalmat, néha halálos sebeket okoznak maguknak. A fájdalomérzet alapján megállapítjuk a szervezetben a fájdalmat okozó folyamat helyét és így idejében gyógyítani tudjuk. A fájdalom abban különbözik a látási, hallási és más érzetektől, hogy nem a bennünket körülvevő objektív világ tulajdonságait, hanem testünk állapotának olyan változásait tükrözi vissza, amelyeket gyakran külső tárgyak behatása okoz.

Az ember és a magasabbrendű állatok életében nagy jelentősége van a *látásnak*.

A látás alapvető szerepet játszik némely állat viselkedésében. Számos állat tevékenységét a nappal és az éjszaka, a világosság és a sötétség váltakozása szabályozza. A tyúk például sötétben nem csipeget magot még akkor sem, ha egy rakás mag tetején ül.

A madarak látásuknak köszönhetik, hogy visszatalálnak a fészkükbe, ahonnan elindultak élelmet keresni. A galambok például több mint 300, sőt egyesek 800 kilométeres hatalmas távolságból is haza tudnak térni.

A látási érzeteknek nagy szerepük van a megismerés folyamatában. A látás gazdag adatokat szerez a külvilág sokoldalúságáról. A látás a szemlélet főforrása s ezért a tárgyak legdifferenciáltabb észlelését nyujtja. A látás mindenekelőtt a fényt észleli az anyagi világ tulajdonságai közül. Ennek köszönhetjük, hogy távoli tárgyakat is látunk.

Az ember szellemi képességeinek kifejlődésénél a *hallás* ugyancsak rendkívül fontos szerepet

játszik. A hallástól függ a beszélőképesség és a beszéd az emberek közötti érintkezés eszköze. A hallásnak nagy jelentősége van a művészi alkotásoknál: a zenénél, éneknél, költészetnél stb. Montaigne francia filozófus és író (1533—1592) azt mondta, ha választania kellene a látás és hallás között, akkor inkább a látásától válna meg, mivel a szellemi tevékenységnél a hallás fontosabb szerepet játszik, mint a látás.

Ha az embernek van hallása, akkor beszélhet; a beszéd pedig az általános fogalmak kifejezési formája. A hallás segítségével az emberek közvetlenül, élő beszédben cserélik ki gondolataikat, látással ugyanakkor leginkább csak külső alakját észlelik a dolgoknak.

Különösen nagy szerepet játszik a hallás és a tapintás a vakok életében. A vakok életének megfigyelése alapján tudjuk, hogy számukra sokkal nagyobb szolgálatokat tesz a hallás, mint a látók számára. A hallás és a beszéd hiánya általában erősen visszatükröződik a szellemi képességben. A látás hiánya fokozza a többi érzékszerv, elsősorban a hallás szerepét és jelentőségét. A hallás teszi lehetővé, hogy a vak zenével foglalkozzék, élő beszédet hallgasson, hangjukról ismerjen fel embereket, bizonyos fokig megítélje lelkiállapotukat stb. A hallás a vakoknál azért ér el magas fejlettséget, mert kétségtelenül többet veszik igénybe, mint a látók. A vakok általában nem születnek sem fejlettebb, sem fejletlenebb hallással, mint a látók. Ha a hallási észlelés viszonylatában sok vak fölényben van a látók fölött, akkor ezt nem fiziológiai adott-

ságokkal, hanem figyelemmel és gyakorlással magyarázhatjuk.

Az embernél a szaglás szerepe nem olyan nagy, mint az állatoknál, de azért számára is életbevágóan fontos jelentősége van. A szaglás teszi lehetővé a mérges gázok jelenlétének megállapítását és úgyszólván a légzőszervek őrének szerepét tölti be. Míg az ízlési érzetek csak akkor keletkeznek, ha a nyelv közvetlenül a tárgyhoz ér, a szaglás már jelentős távolságokból szerez benyomásokat és ez segít az embernek helyesen tájékozódni az őt körülvevő környezetben. Tapasztalt vegyészek már a szagáról megmondják, hogy a benzint desztilláció vagy krakkolás útján nyerték-e.

Az emberi szaglás érzékenysége rendkívül nagy. A környező levegőben olyan minimális mennyiségű illatos anyag jelenlétét is meg tudja állapítani, amennyit nem lehet kimutatni sem a legpontosabb kémiai analízissel, sem színképelemzéssel, amely pedig egy gramm milliomodrészének jelenlétét is megállapítja. Az emberi szaglás például meg tudja állapítani 0,000 000 1 (egy tízmilliomod) milligramm kénhidrogén jelenlétét egy liter levegőben. Sőt elég $\frac{1}{460\,000\,000}$ (egy négyszázhatvanmilliomod) milligramm merkaptán ahhoz, hogy szaglási érzetet keltsen. Ebben az értelemben a szaglást az ember egyik legfejlettebb érzékszervének mondhatjuk, mivel tízmilliomod milligramm ingerlő anyagot nem vagyunk képesek sem látni, sem hallani, sem ízlelni.

Az ízlés érzetéhez szükség van a tárgyakkal

való közvetlen érintkezésre; a szaglásnál, a látásnál és a hallásnál ilyen közvetlen érintkezésre szükség nincs.

Néhány anyagot *ízlésünk* nagyon híg oldatban is érzékel. Például a cukrot érezzük 1 : 80 arányú, a kénsavat 1 : 10 000 arányú, a sztrihnint 1 : 2 000 000 arányú oldatban stb. Hogy a kifinomodottság milyen fokát érheti el az ember ízlelési érzete, azt megfigyelhetjük az ú. n. degusztátoroknál. Ezek a szakemberek teljes pontossággal meg tudják állapítani ízéről a bor minőségét, korát, fajtáját stb.

Az ember ízleléssel állapítja meg az élelmiszerek használhatóságát, vagy használhatatlanságát s így megóvja magát az ártalmas anyagok elfogyasztásától. Az újszülött ízlelési receptorai már életének első napjaiban működni kezdenek. Ha a táplálékába savanyú, vagy keserű anyagot keverünk, a gyermek azonnal kiköpi. Az egyes érzékszervek csak a tárgyak *meghatározott* tulajdonságainak észlelésére szolgálnak. Az érzetek különböző fajtái az anyagi testek különböző tulajdonságainak felelnek meg.

Ez a jelentőségük érzékszerveinknek, amelyek képzeteket adnak a külvilágról.

Az érzet mint az objektív világ szubjektív képe

Az anyagi dolgoknak végtelen sok, minőségileg különböző tulajdonságuk, mozzanatuk, oldaluk van; a valóság egyes oldalait a látás, másokat a hallás stb. tükrözi vissza. Az egyes szervek a való-

ságnak csak egyes oldalait észlelik, az emberi érzékszervek a tárgyaknak nem teljes és nem teljesen pontos képét adják.

A tárgyak képének és magának a tárgynak kölcsönös viszonya: ez a materialista visszatükrözési elmélet főkérdése. Ezért nem véletlen, hogy sok évszázadon át ekörül folyt a különböző materialista és idealista iskolák elkeseredett harca.

Az idealizmus minden megjelenési formájában ilyen vagy olyan módon tagadóan foglal állást az anyagi külvilágnak érzéki észleleteinkben való visszatükröződése kérdésében. Az idealizmus szerint az érzéki észleletek adatai megbízhatatlanok, hamisak. Hegel például, aki az agnoszticizmus ellenfele volt, nem tudott felemelkedni az érzéki észleletek helyes megértéséig. Idegen volt számára az az értelmezés, hogy az érzetek az anyagi világ visszatükröződései.

A kép és a tárgy viszonyának kérdése már az antik filozófiában is külön tanulmányozás tárgya volt. Különösen sokat foglalkoztak ezzel a kérdéssel az ókori görög materialisták.

Az antik Görögország majdnem minden materialistájának megegyezett a véleménye abban a kérdésben, hogy az érzéki észleletek képezik az egész emberi megismerés alapját. Nem hittek azonban vakon az érzékszervek adatainak. Már az a körülmény, hogy az ember érzékszervei ugyanazokat a tárgyakat különböző feltételek között különbözőképpen tükrözik vissza, arra a gondolatra késztette az antik materialistákat, hogy az érzéki észleletek korlátozottak.

Démokritosz, az antik világ legnagyobb materialistája, már megpróbálta tisztázni az érzéki megismerés sajátosságait. Rámutatott érzékeink megbízhatatlanságának egyes tényeire és hajlamos volt az érzéki megismerést tökéletlen megismerésnek tekinteni. Azt mondta, hogy kétféle megismerés van: homályos és valódi. Homályos fajtájú megismerésnek számította azt az ismeretet, amelyhez érzékszerveink segítségével jutunk, valódinak a gondolkodást. Démokritosz szerint a gondolkodás, az érzékszervekhez viszonyítva a megismerésnek pontosabb és hívebb eszköze, mert képes behatolni a természet mélyébe. Az objektív igazságot értelmünkkel megismerjük, viszont a megismerés homályos fajtájának segítségével az ember, Démokritosz tanai szerint, csak véleményt tud alkotni.

Démokritosz lebecsülte ugyan az érzéki észleletek szerepét a megismerés folyamatában, álláspontja mégis materialista volt ebben a kérdésben. Démokritosz szerint az érzetek forrása anyagi dolgokban van. Elmélete szerint az illat, a szín és a többi úgynevezett érzéki tulajdonság az érzékszervekre ható, objektíven létező dolgok hatásának eredményeként keletkezik; Démokritosz azonban nem állt meg az érzeteink forrásával kapcsolatos kérdés általános feltevésénél. A *képekről szóló tanításában* arra törekedett, hogy konkréten tisztázza az érzetek és a külvilág kapcsolatának kérdését.

E tan lényege a következő: a körülöttünk lévő dolgokból szüntelenül áramlatok indulnak ki és ezek közvetlenül vagy a levegő közvetítésével behatolnak érzékszerveinkbe. Az objektum és a meg-

ismerő szubjektum kölcsönhatásának eredményeképpen, a levegőben lenyomat keletkezik, azaz a dolog képe, amely (a kép) azután bevésődik érzékszerveinkbe. De ezzel nem merül ki az érzéki megismerés folyamata. Az érzékszervekből ugyancsak indulnak ki áramlatok, amelyek különös módon befolyásolják az objektum hatására keletkezett érzetek jellegét. Ez utóbbiak azért keletkeznek, mert kívülről képek érkeznek az érzékszervekbe. De ezek a képek nem pontos képmásai a dolgoknak, hiszen a képekre hat egyrészről a levegő, másrészről hatnak az érzékszervekből kiinduló áramlatok. Ennek következtében a dolgoknak felületes és néha megbízhatatlan visszatükröződése keletkezik. A kérdést ilymódon felállítva, Démokritosz azt a következtetést vonta le, hogy a szín, íz, illat stb. csak mint vélemény, azaz csak a tudatban létezik, a valóságban csak atom és űr van.*

A világ jelenségeinek sokféleségét Démokritosz azzal magyarázta, hogy az atomok, amelyek csak mennyiségileg, éspedig nagyságban, formában és helyzetben különböznek egymástól, különbözőképpen társulnak. Az atomok különböző társulása vezet a különböző érzetek képződéséhez. Bár Démokritosz szerint az érzéki tulajdonságok (szín, illat stb.) nem az anyagi tárgyak tulajdonságai, forrásuk mégis ezekben a tárgyakban van. Így tehát Démokritosznál az érzéki tulajdonságok nem tisztán szubjektívek, mivel objektív alapjuk van a külvilágban.

* V. ö. „A filozófia története." 1. kot. Goszpolityizdat 1940. 111. old. (oroszul).

Démokritosznak ez az elmélete később „az elsődleges és másodlagos tulajdonságok"-ról szóló metafizikus tanítás alapjául szolgált, amely nagyon elterjedt az újabb filozófiában.

Az „elsődleges és másodlagos tulajdonságok"-ról szóló tan kifejezésre jutott Galilei, Hobbes, Locke és a XVII—XVIII. század számos más gondolkodójának műveiben.

Az „elsődleges és másodlagos tulajdonságok" fogalmát az új filozófiába először Locke (1632—1704) vezette be. „Elsődleges tulajdonságok"-on Locke a sűrűséget, nagyságot, alakot, térfogatot, kiterjedést, mozgást stb. értette, azaz olyan tulajdonságokat, amelyeket mechanikai és matematikai módszerekkel lehet tanulmányozni. Minden más tulajdonságot, mint például a színt, illatot, ízt „másodlagosnak" nevezett, mert az „elsődleges tulajdonságok" érzékszerveinkre gyakorolt hatására keletkeznek. Míg az „elsődleges tulajdonságok" objektívek és magukat a dolgokat jellemzik, addig a „másodlagos tulajdonságok"-ról úgy nyilatkozott, hogy azok teljesen szubjektívek, mivel véleménye szerint nem jellemzik az anyagi dolgokat, bár az anyag részecskéinek hatására keletkeznek.

Galilei egyenesen kimondta, hogyha nem lenne fülünk, nyelvünk, orrunk, akkor nem lenne hang, íz és illat. Galilei tanítása szerint tehát a „másodlagos tulajdonságok" csak azért léteznek, mert érzékszerveink vannak.

Ez a tan teljesen megfelelt a természettudomány akkori állásának. Valamennyi tudomány közül a mechanika volt a legfejlettebb s a filozófusok

ezért általános jelentőséget tulajdonítottak a mechanika törvényeinek. E kor filozófusai az anyagnak csak a mechanika módszerével felfedezett tulajdonságait írták le. A mechanikus világnézet azonban tagadta a világ jelenségeinek minőségi sajátosságait, tagadta a minőségek objektív voltát, mivel a világ sokféleségét mind az anyag egynemű részecskéinek mechanikus mozgására vezette vissza.

Locke tanítása az „elsődleges és másodlagos tulajdonságok"-ról az objektív és a szubjektív, a lényeg és a jelenség stb. kérdése megoldásának sajátos kísérlete volt. A tulajdonságok felosztását „elsődlegesre és másodlagosra" úgy kell tekintenünk, mint a lényeg és a jelenség, az objektív és a szubjektív elhatárolásának kísérletét. Ez a tan azonban mégsem volt képes megoldani a kép és a tárgy, az érzet és a dolog viszonyának kérdését, mert távol állt a dialektikától.

A dialektikus materializmus elveti a tulajdonságok Locke-féle felosztását „elsődlegesekre és másodlagosakra", mert az tagadja a „másodlagos" tulajdonságok objektivitását, s így nyilvánvalóan engedményt tesz az idealizmusnak.

Illatozik-e a rózsa, ha senki sem szagolja? Van-e a rózsának színe, ha senki sem néz rá?

Első pillantásra úgy tűnik, hogy ezekre a kérdésekre nagyon könnyű felelni; a különböző filozófusok mégis különbözőképpen felelnek rá.

A *mechanikusok* azt mondják, hogy a rózsa csak akkor illatozik, ha érzékelő lény szagolja; a rózsának csak akkor van színe, ha valaki ránéz,

mivel, véleményük szerint, az illat és a szín tisztán szubjektív valami és csak az érzékelő szubjektum számára létezik. Ez a legtisztább idealizmus.

A mechanikusok az érzéki tulajdonságok kérdésében a szubjektivizmus álláspontját vallják. Azt állítják, hogy a szín, a hang, az illat stb. objektíven nem létezik. Az embernek csak úgy tűnik, hogy a fa levele zöld, de valójában — mondják ők — a falevélnek, éppúgy, mint valamennyi többi tárgynak, semilyen színe sincs. Az embernek csak úgy tűnik, hogy a hajó kürtje hangot ad, valójában azonban nincsenek hangok. Az anyagi világ önmagában színtelen és hangtalan.

Annak az ismeretelméleti hibának alapja, amelyet a mechanikus világnézetű fizikusok az adott kérdésben elkövetnek, abból áll, hogy a lényeget azonosítják a jelenséggel. A fény úgy viszonylik a színhez, mint lényeg a jelenséghez. Ugyanez érvényes a hangra és a levegő rezgésére. Ezt nem értik meg a mechanikusok.

A *fiziológiai idealisták* azt állítják, hogy a szín, az illat, a hang stb. teljesen és kizárólag a megismerő szubjektum fiziológiai szervezetétől függ. Világítsuk meg a fiziológiai idealistáknak a bennünket érdeklő problémáról vallott nézeteit egy egyszerű példával. Mondjuk, ránézek a fára és azt mondom, hogy a fa levelei zöldek. Amikor becsukom a szemem, nem látok semmiféle színt. Lehet-e azt mondani, hogy a szín attól keletkezik és tűnik el, hogy kinyitom és becsukom a szemem? A fiziológiai idealista azt mondja: igen; abból indul ki ugyanis, hogy a világon valójában semilyen szín

sincs és hogy a színeket az emberi szem hozza létre.

A *naiv realisták* azt mondják: az illat, a szín, a hang, az íz stb. az anyagi dolgok objektív tulajdonságai. Helyesen elismerik, hogy az érzéki tulajdonságok (szín, illat stb.) objektívek; a naiv realisták ott követik el a hibát, hogy feltételezik: ezek a tulajdonságok pontosan olyanok, mint amilyennek az ember észleli őket.

Szándékosan nem foglalkozunk Berkeley, Hume és a többi szubjektív idealista és agnosztikus e kérdésről vallott nézeteinek bírálatával, mivel ők nemcsak a „másodlagos" tulajdonságokat, de minden „elsődleges" tulajdonságot (mozgást, kiterjedést, térfogatot stb.) is teljesen szubjektívnek tartanak.

Az úgynevezett érzéki tulajdonságok kérdésének két oldala van: 1. létezik-e szín, hang, illat stb., mint az anyagi dolgok objektív tulajdonsága, függetlenül az ember tudatától és érzékszerveitől; 2. ha létezik, lehetnek-e érzéki észleleteink annak hű visszatükröződései?

A dialektikus materializmus mindkét kérdésre igenlő választ ad.

Pontosabban: nem létezik csak szín, csak hang, csak illat magában, függetlenül az anyagi testektől, hanem anyagi testek léteznek, amelyeknek színük, hangjuk, illatuk és sok más tulajdonságuk van.

Megkérdezheti még valaki, hogy mi is az a szín, hang, hő, mint az anyagi testek objektív tulajdonsága?

A színnek, mint az anyag objektív tulajdonságának lényegét a fényhullámoknak az a sajátos tu-

lajdonsága jellemzi, hogy miközben ideghártyánkra hatnak, valamilyen színérzetet keltenek.

A modern fizika a színek különbségét a rezgésszám különbségeivel magyarázza, így tehát a fényhullámok hosszúságának különbségeivel is, mert a hullámhossz a rezgések számától függ. A következő táblázat mutatja a rezgésszámot és a fényhullám hosszát, valamint az annak megfelelő színérzetet is.

Látási érzetek, amelyek akkor keletkeznek, mikor fényhullámok hatnak a szemre	Másodpercenkénti rezgésszám (trillió-ban)	Hullámhosszak milliomod milliméterben
Vörös	400—470	760—647
Narancssárga	470—520	647—586
Sárga	520—590	586—535
Zöld	590—650	535—492
Világoskék	650—700	492—456
Kék (indigo)	700—760	456—424
Lila	760—800	424—397

Azok a fizikusok, akik tagadják a szín objektivitását, ott hibáznak, hogy szerintük csak akkor tisztázottak a különböző jelenségek, amikor az összes köztük lévő minőségi különbséget vissza lehet vezetni tisztán mennyiségi különbségre.

Mivel a fény és a szín viszonya még most is vita tárgyát képezi, nemcsak a filozófusok, hanem a fizikusok, fiziológusok és pszichológusok között is, teljes egészében idézzük Lenin legfontosabb állásfoglalását ebben a kérdésben. A „Materializmus és empiriokriticizmus"-ban Lenin ezt írja:

„... a szín annak az eredménye, hogy valamely fizikai tárgy hatást gyakorol az ideghártyára, vagy, ami ugyanazt jelenti: az érzet annak az eredménye, hogy az anyag hatást gyakorol érzékszerveinkre".*

„... a fényforrás és a fényhullámok az embertől és az emberi tudattól *függetlenül* léteznek, ... a szín e hullámoknak az ideghártyára gyakorolt hatásától függ".**

„Ha a szín csak az ideghártyával összefüggő érzet (aminek elismerésére önöket a természettudomány kényszeríti), úgy ez azt jelenti, hogy az ideghártyára eső fénysugarak idézik elő a fény érzetét. Vagyis kívülünk, tőlünk és tudatunktól függetlenül létezik az anyag mozgása, mondjuk meghatározott hosszúságú és meghatározott sebességű éterhullámok, amelyek az ideghártyára hatva, különböző színek érzetét keltik az emberben. Így tudja és tanítja a természettudomány, mely a különböző színérzeteket az ember ideghártyáján kívül, az emberen kívül és tőle függetlenül létező fényhullámok különböző hosszával magyarázza. Ez éppen a materializmus: az érzékszerveinkre ható anyag érzetet idéz elő. Az érzet az agytól, az idegektől, az ideghártyától stb. vagyis a bizonyos módon szervezett anyagtól függ. Az anyag létezése nem függ az érzettől."***

„A vörös fény érzete az éternek másodpercen-

---

* *Lenin.* Materializmus és empiriokriticizmus. Szikra 1949. 45. old.

** Ugyanott, 49. old.

*** Ugyanott, 43—44. old.

ként körülbelül 450 trilliónyi sebességű rezgését tükrözi vissza... Az éter rezgései a mi fényérzetünktől függetlenül léteznek. Fényérzeteink az emberi látószervre gyakorolt hatásától függnek. Érzeteink objektív valóságot tükröznek vissza, vagyis azt, ami az emberiségtől és az emberi érzettől függetlenül létezik. Ez a természettudomány nézete."*

Lenin tehát, a természettudomány adataira támaszkodva, hangsúlyozza, hogy a színérzet annak a hatásnak eredménye, amelyet a fényhullámok a szem ideghártyájára gyakorolnak. A főkérdés, amelyet Lenin itt felállít és meg is old: a kép és a tárgy, az érzet és a dolog kölcsönös viszonyának tisztázása. Lenin állásfoglalásának legjellegzetesebb vonása a bennünket érdeklő kérdésben, hogy az érzetet mindíg és mindenütt a materialista visszatükrözési elmélet szempontjából nézi.

Az érzetek a külvilágnak érzékszerveinkre gyakorolt hatásából keletkeznek. Következésképpen: az érzetek forrása a külvilág és az érzet ezt a világot tükrözi vissza.

Az emberi érzetek formájuk szerint szubjektívek (szubjektivitásuk abban áll, hogy csak a mi tudatunkban léteznek), de tartalmuk, forrásuk, eredetük szerint objektívek.

Az emberi észleletek és érzetek szubjektív *formája* függ az érzékszervek felépítésétől és a szervezet állapotától. Bennük azonban objektív *tartalom* tükröződik vissza, amely nem függ sem az ér-

* Ugyanott, 309. old.

zékszervek struktúrájától, sem a szervezet állapotától, sem általában magától az embertől.

Ha arról beszélünk, hogy az érzetek és az észleletek formája közvetlenül a megismerő anatómiai és fiziológiai sajátosságaitól függ, akkor mindig gondolnunk kell arra, hogy maguk az érzékszervek és általában a szervezet is, a külvilág történelmi fejlődésének eredménye. Tehát az érzetek és észleletek formája is végeredményben a külvilágtól függ.

A modern tudomány különösen nagy tényekkel alátámasztott anyagot nyujt ahhoz, hogy konkréten megoldhassuk a kérdést: melyek az érzetek szubjektív formájának előfeltételei. Nézzük meg röviden, hogyan magyarázza napjaink tudománya a látási és hallási érzetek mechanizmusát.

A fény a látási érzetek forrása. A szem sok szempontból fényképezőgépre hasonlít, amelybe a tárgyból induló fénysugarak egy kétszerdomború lencsén keresztül hatolnak a lencse mögött elhelyezett homályos üvegre. Ezen az üvegen a sugarak a tárgy fordított, kicsinyített képét adják.

A fény azonban, amely a tárgyról a szem felé halad, egész másképp, sokkal bonyolultabb módon törik meg, mint ahogy az a fényképezőgépben történik.

Az ideghártya, a szem legfontosabb része, a fényingerre érzékeny lemez szerepét játsza. A szem optikai készüléke erre vetíti a külvilág tárgyainak képét. Az ideghártya néhány rétegből áll, amelyek közül a pálcikák és csapok rétege a legmélyebben fekvő; ezek a látási érzetek felfogására

szolgáló készülékek. Amikor fényinger hat az ideghártyára, a pálcikákban és csapokban kémiai folyamatok mennek végbe és ez ingerli az ideghártyában lévő érzékeny látási idegeket. Azt az ingert, amely az ideghártya fényérzékeny elemeit éri, a látási ideg rostjai továbbítják a látási központoknak. Az ideghártya pálcikái úgynevezett szürkületi látásra szolgálnak és csak akromatikus benyomásokat fognak fel (az akromatikus színekhez tartozik valamennyi szürke szín, a fehér és a fekete). A csapok viszont úgynevezett nappali vagy színes látásra szolgálnak és csak a kromatikus színek érzeteit fogják fel (a kromatikus színek közé tartozik valamennyi, a színképben látható szín). A pálcikák érzékenyebbek a fényinger iránt, mint a csapok. Ennek az elméletnek alátámasztására, amelyet a *kettősség elmélete* néven ismernek, számos tényt hozhatunk fel. Egyes állatok (tyúkok, galambok stb.) szeme az erős világítás, másoké (denevérek, baglyok stb.) a gyenge fény felfogására alkalmas. Ezért a természettudósok az előbbieket nappali állatoknak, az utóbbiakat éjjeli állatoknak nevezik. A különböző állatok ideghártyájának felépítésével foglalkozó vizsgálatok kimutatták, hogy a nappali állatok ideghártyájának csak (vagy majdnem csak) csapjai vannak, ugyanakkor az éjjeli állatok ideghártyáinak csak (vagy majdnem csak) pálcikái vannak. Azok, akik születésüktől teljes színvakságban szenvednek, a színeket csak világosságuk szerint tudják megkülönböztetni, a szürkületi látáshoz hasonlóan. Náluk tehát nem működnek a csapok.

A fényérzetek mechanizmusa mind a mai napig

sincs teljesen feltárva. A tudósok ezért feltevésekre szorítkoznak ezen a területen. Jelenleg számos hipotézis van arra, hogyan történik a különböző színérzetek keletkezési folyamata. De a mai tudósok legnagyobb része, és közülük a legkiválóbbak is, a Young—Helmholtz-féle hipotézis álláspontját fogadják el.

A XIX. század elején Thomas Young feltette, hogy a szem ideghártyájában három felvevőkészülék van és ezek a három alapszínnek: vörösnek, zöldnek és lilának felelnek meg (először a vöröset, sárgát és kéket számította a három alapszín közé). Véleménye szerint az ideghártya e három felvevőkészülékének megfelelően a látóidegben háromféle rost van, de az ideghártya felvevőkészülékei bizonyos fokig minden olyan fényhullámra képesek reagálni, amelyet az emberi szem fel tud fogni.

Ezt az elméletet, azaz inkább hipotézist fejlesztette tovább Helmholtz. Ő is elismerte, hogy a látási apparátusban háromféle idegrost van. Ha ezeket a rostokat egymástól elkülönítve érné inger, akkor a megfelelő telített szín érzetét adnák, de valójában a fény, amikor a látási szervekre hat, egyidőben az ideghártya mindhárom felvevőkészülékét vagy legalább is közülük kettőt ingerel. A fényhullámok különböző hosszúsága miatt ezeket a készülékeket különböző mértékben éri inger. A fényérzet sajátosságai attól függnek, hogy milyen mértékben éri az inger az ideghártya egyik vagy másik készülékét. Amikor az ideghártya három készülékének ingere egyforma nagy, a fehér szín érzete keletkezik. Ha az inger egyenlőtlen, kroma-

tikus színérzetünk támad. Csakhogy Helmholtz nem beszélt arról, milyen természetűek ezek a felvevőkészülékek. Young és Helmholtz tanítása a látási apparátus fényérzékeny rostjáról egyelőre hipotézis marad, mert még senkinek sem sikerült kísérletileg bebizonyítani létezésüket.

Az egyik tény, amelyre felépítették ezt a hipotézist az, hogy a három megadott színből keverés útján a természetben talált minden színt meg lehet kapni. Ezenkívül ezzel a hipotézissel meg lehet magyarázni a részleges színvakság jelenségét. Színvakság akkor keletkezik, amikor az ideghártya különleges felvevőkészülékei megszűnnek működni.

A szín-érzékelés mechanizmusának magyarázatára még nincs általánosan elfogadott elmélet. Nyilvánvalóan csak az ideghártya és fényérzékeny elemei tulajdonságainak gondos tanulmányozása vezethet a jövőben a kérdés teljes megoldásához. Bármilyen legyen azonban a színek érzékelésének mechanizmusa, egy kétségtelen: a színérzetek jellege nemcsak a fényhullámoktól, hanem az ideghártya fiziológiai tulajdonságaitól is függ.

Ilyenképpen a modern természettudomány adatai alátámasztják azt a módot, ahogy Lenin felvetette és megoldotta az érzetek objektív és szubjektív mozzanatainak kérdését.

Vizsgáljuk meg, hogyan magyarázza a tudomány a hallási érzetek mechanizmusát.

A modern fizika álláspontja szerint a hang a hangot kibocsátó test és az azt körülvevő környezet anyagi részecskéinek rezgőmozgása.

A hallását vesztett ember látásán és tapintásán

keresztül észlelheti a hangot kibocsátó test rezgőmozgását. Ennek ellenére képzetéből hiányozni fog az, ami egy normális fülű ember hallási érzete számára a leglényegesebb és legjellegzetesebb. A születésétől fogva süket ember számára a harmónia, a hang egész zenei területe, az összhang és a disszonancia legjobb esetben is csak száraz matematikai összefüggés lesz. A hallási érzetek jellege nemcsak a külvilág hatásától, hanem a hallószerv anatómiai felépítésétől, annak fiziológiai tulajdonságaitól is függ.

Amennyiben hangot kibocsátó tárgyakat (húrt, hangvillát stb.) rezgőmozgásba hozunk, a levegő részecskéinek rezgését idézik elő. Amikor a levegő rezgései fülünket érik, ezek rezgésbe hozzák a dobhártyát. Az utóbbi rezgése a középfülön keresztül a belső fülbe jut, amelyben a hangok felfogására külön készülék, a csiga van. A fülnek ebben a részében van az úgynevezett Corti-féle szerv, ez fogja fel a hangot. A Corti-féle szervben kb. 4000—4500 felvevőkészülék van; mindegyik egy bizonyos hangot tud felfogni. Az ember tehát annyi hangot hall meg, ahány felvevőkészüléke van a Corti-féle szervben. És valóban, egy fejlett zenei hallású ember kb. 4000—4500 hangot tud felfogni; ennél többet semmi esetre sem.

Helmholtz azt a hipotézist állította fel, hogy a különböző magasságú hangok érzete különböző idegrostokban érzékelhető. A hangok különböző árnyalatait is érzékelni tudjuk; ez azért van, mert a hang egyidejűleg különböző idegrostokban is kelthet érzeteket. Ebből a feltevésből azt a követ-

keztetést vonta le, hogy a hallási érzetek különböző tulajdonságai, a hang magassága és árnyalatai csak az idegrostok különbözőségétől függnek. Helmholtznak ez a következtetése nem helyes, engedmény a fiziológiai idealizmus számára. Helmholtz ezt a következtetését Müllernek az érzékek specifikus energiájáról szóló tanából vonta le, amely szerint az érzékszervek érzeteinek különböző tulajdonságai nem a külvilágtól, hanem a különböző idegberendezésektől függnek.

Az ember érzete és aközött a tárgy között, amelyet visszatükröz, hasonlóság van. Ha semilyen hasonlóság nem lenne köztük, akkor egyáltalán nem lehetne arról beszélni, hogy a tárgy visszatükröződik az ember érzetében. De ha azt mondjuk, hogy az ember érzete hasonlít ahhoz a tárgyhoz, amelyet visszatükröz, még nem mondtuk azt, hogy teljesen azonos is vele.

Amint kifejtettük, az érzetek szubjektivitása nemcsak az érzékszervek fiziológiai felépítésétől, hanem a szervezet állapotától is függ. Nézzünk meg egy ilyen esetet. Ha valakinek malária van, a mézet is keserűnek találja. Vegyünk egy másik példát: a fájdalomérzetet. Ugyanaz az inger különböző intenzitású érzeteket vált ki. Ha valaki két ujját elengedett izmokkal beledugja egy pohár sós vízbe, és elektromos áramot engedünk a pohárba, az megrázza a kezét, és némi fájdalmat érez. De ha megfeszíti kézizmait, ugyanolyan elektromos áram erősebben rázza meg és a fájdalmat is erősebben érzi, mint először.

A zérus fok a hőmérőn az emberek megálla-

podásának alapján megjelölt pont. Megszoktuk, hogy ha a hőmérséklet a hőmérőn zérus fok alatt van, az „hideget" jelent, ha fölötte van, „meleget". Hogy ez mennyire viszonylagos, abból látszik, hogy ha az embert 30°-os hideg veszi körül, akkor a —3°-os szél melegnek tűnik számára. Vagy egy másik példa: ha balkezünket megmelegítjük, a jobbat lehűtjük s utána mind a kettőt beletesszük egy közepes hőmérsékletű, vízzel telt edénybe, akkor balkezünk a vizet hidegnek, a jobb melegnek érzi.

A tárgyaknak az ember érzeteiben való visszatükröződése kérdésében Lenin harcolt mind a machisták ellen, akik idealista módon azonosítják a tárgyat és a képet, mind azok ellen, akik metafizikus módon elszakítják egymástól és egymással szembeállítják őket. Az utóbbiak álláspontjának konkrét kifejezője Helmholtz „hieroglif"- vagy „szimbolum-elmélete".

Hermann v. Helmholtz, a XIX. század második felének egyik tekintélyes természettudósa, egész sor munkát írt az érzékszervek fiziológiájáról. Kétségtelen érdemei vannak a látószerv és funkcióinak tanulmányozása terén. Megállapította, hogy az emberi szem számos viszonylatban korlátozott és tökéletlen. Például még a nap színképének sugaraiból sem képes egy egész sort felfogni, a tárgyak formáját és nagyságát néha torzított formában tükrözi vissza stb. Ebből a tényből Helmholtz azt a hibás, agnosztikus jellegű következtetést vonta le, hogy szemünk nem tudósít híven a körülöttünk lévő tárgyakról. Szemünk, mint ismeretes, felépítésénél fogva bizonyos határok közé

van szorítva és még ezeken a határokon belül sem ad mindig teljesen pontos tükörképet. Ezen az alapon Helmholtz azt állította, hogy szemünk hamis tudósítást ad azokról a dolgokról, amelyeket látunk. Engels megbírálta Helmholtznak ezt az agnosztikus elméletét és kimutatta, hogy szemünk berendezése „korántsem feltétlen határa az emberi megismerésnek".* Szemünk bizonyos határokon belül, mint a gyakorlat bizonyítja, a valóság hű tükörképét adja. Ha a látási érzetek nem nyujtanának objektíven helyes képet a külvilágról, nem tudnánk környezetünkhöz biológiailag alkalmazkodni. A látási érzetek, ugyanúgy mint a többi érzet, éppen azért nyujtanak tájékozódást az embernek az őt körülvevő világban, mert az emberen kívül és tőle függetlenül létező objektív valóságot tükrözik vissza.

Helmholtz azt állította, hogy a külső tárgyak tulajdonságai és érzéki érzeteink között nincs semmiféle hasonlóság. Elgondolásának bizonyítékául J. Müllernek az „érzékek specifikus energiájáról" szóló törvényére hivatkozott.

Helmholtz e törvény lényegét így határozta meg: minden érzőidegnek megvan a maga sajátos érzete, amely különböző ingerek hatására jöhet létre. A látóidegnek például csak a fény érzékelése, a hallóidegnek csak a hang érzékelése stb. a sajátossága. Bármilyen ingerek ingerelják is az ideget, bennük mindig csak az őket jellemző érzet keletkezik. Másrészről, ha ugyanazzal az ingerrel ku-

* *Engels.* Dialektik der Natur. *Marx—Engels.* Gesamtausgabe. Moszkva 1935. 665. old.

lönböző érzékszervekre hatunk, akkor mindegyikben csak olyan érzet keletkezik, amely megfelel az ideg specifikus energiájának. Ebből vonja le Helmholtz azt az idealista következtetést, hogy a különböző érzékszervek érzetei közötti különbség csak a megfelelő ideg és nem a külső ingerek természetétől függ. Az érzetek forrása tehát, véleménye szerint nem a külső világ, mint ahogy ezt munkáinak egész sorában maga állította, hanem az idegrost.

Helmholtz, „A látás filozófiai és tudományos tanulmányozása" című, 1855 február 27-én Königsbergben tartott előadásában ezt mondta: „Hogy érzeteink minősége vajjon fényt, meleget, hangot, ízt vagy mást jelent, az nem az észlelt külső tárgytól függ, hanem az érzőidegtől, amely közvetíti az érzetet." Ha érzeteinket teljesen érzékszerveink természete határozza meg és nem függnek a külvilágtól, akkor nem is tükrözik vissza ezt a világot. Az érzékek specifikus energiájának törvényéből elkerülhetetlenül ilyen idealista következtetést kell levonnunk.

A szkeptikusok, mint ahogy azt Haeckel helyesen megjegyezte, azt a következtetést vonták le ebből a törvényből, hogy a külvilág létezése maga is kétséges és a szélsőséges idealisták azt kezdték erősítgetni, hogy az egész világ csak tudatunkban létezik. A filozófiai idealizmus tehát arra törekszik, hogy maga alá rendelje a természettudomány felfedezéseiből levont következtetéseket. A természettudósok egyrészének állhatatlanságát és ingadozását a „fiziológiai idealizmus" irányában, felhasználta a materializmus elleni harcra. Lenin meg-

jegyzi, hogy már L. Feuerbach is rendkívül éles szemmel ragadta ki ezt a hajlamosságot a fiziológia bizonyos eredményeinek idealista értelmezésére.* A reakciós filozófusok (F. Lange, J. Rehmke stb.) sokáig kihasználták a természettudósok e részének kapcsolatát a filozófiai idealizmussal. A fiziológiát ütőkártyának használták a materializmus megcáfolására és az idealizmus, főleg a kantianizmus javára. Még a XIX. század közepén sok nagy fiziológus hajlott a filozófiai idealizmus és a kantianizmus irányába. Ezek közé tartozott, mint ismeretes, Johannes Müller fiziológus (1801—1858). „Ennek a fiziológusnak idealizmusa abban állt" — írta Lenin — hogy amikor érzékszerveink mechanizmusának jelentőségét e szerveknek érzeteinkhez való viszonyában tanulmányozta és rámutatott például arra, hogy fényérzetét a szemre gyakorolt különféle fajtájú ingerek idéznek elő, ezzel kapcsolatban hajlandó volt tagadni, hogy érzeteink az objektív valóság képmásai."**

Helmholtz azonban még tovább ment tanítójánál, J. Müllernél. Szélesebb területen alkalmazta az érzék specifikus energiájának törvényét és „elmélyítette" az abból folyó idealista következtetéseket. Kijelentette, hogy már a különböző színek és különböző magasságú hangok érzeteinek minősége is teljesen és kizárólag a látó- és hallóidegek specifikus energiájától függ. Ebből vezette le azután „híres" *szimbolum-elméletét.* Ez utóbbi lényege abból áll, hogy „érzeteink, minőségüknél fogva

* *Lenin* Id mű. 311. old.
** Ugyanott.

csak *jelei* a külső tárgyaknak" és nem azok tükörképei. Az ábrázolat feltétele, hogy hasonlítson ahhoz, amit ábrázol. Ha egy szobor például embert ábrázol, formájának ugyanolyannak, vagy hasonlónak kell lennie, mint amilyen az emberi test formája. A jeltől ezt nem követeljük meg. Elég, mondja Helmholtz, ha a jel mindannyiszor megnyilvánul, amikor érzékszerveink idegeit inger éri. Érzéki észleleteink és az azokat előidéző tárgyak között semmi más hasonlóság nincs, csak az, hogy egyidőben jelennek meg. Érzeteink: jelek, amelyeket megtanultunk olvasni, annak a nyelvnek az alkotórészei, amelyen a külső tárgyak az emberrel beszélnek. Minden embernek gyakorlat és tapasztalat útján kell megtanulnia megérteni ezt a nyelvet, úgy, ahogy megtanulta megérteni anyanyelvét.

Helmholtz a filozófia területén hajlamos volt a kantiánizmusra. Egyrészről úgy tekintette az ember érzeteit, mint a külső jelenségek szimbolumait és tagadta, hogy bármennyire is hasonlítsanak azokhoz az anyagi dolgokhoz, amelyeket képviselnek. Ebben látja Lenin Helmholtz agnoszticizmusát. Másrészről viszont Helmholtz az ember fogalmait és képzeteit úgy tekintette, mint „behatások" eredményét, amelyeket a rajtunk kívül lévő dolgok gyakorolhak tudatunkra. Ebben látja Lenin Helmholtz materializmusát. Helmholtz kantiánus módon elszakította egymástól a tudatot és a természetet, az ideákat és a valóságot. Azt állította, hogy az ideák és az objektum (tárgy) két teljesen különböző világhoz tartoznak. Mivel tagadta érzeteink és képzeteink objektív tartalmát és csak megálla-

pított jeleknek, tárgyak megjelölésére szolgáló szimbolumoknak tekintette azokat, a szubjektivizmusig, a külvilág és az objektív igazság tagadásáig süllyedt.

Helmholtzot bírálva Lenin ezt írja: „Ha az érzetek nem képei a dolgoknak, hanem csak jelek, vagy szimbolumok, amelyek «semmiképpen sem hasonlítanak» a tárgyakhoz, akkor Helmholtz materialista kiinduló tétele meginog, a külső tárgyak létezése bizonyos mértékben kétségessé válik, mert képzeletbeli tárgyaknak szintén lehetnek jelei vagy szimbolumai s ilyen jelekre és szimbolumokra mindenki tud példákat."*

Helmholtz, mint sok nagy természettudós, következetlen, önmagának ellentmondó és a filozófiai kérdésekbe állandóan belezavarodik. Mint filozófus, legfőképpen kantiánus típusú idealista. De mint természettudós, materialista. Amikor már nem mint filozófus mondja el véleményét, hanem mint természettudós lép fel, akkor elhagyja az idealizmust és ösztönösen materialista szempontokat tesz magáévá. Tudományának területén, amennyiben az anyagi világ megismerésének törvényeiről beszél, kétségtelenül materialista, de mint filozófus, idealista és agnosztikus.

Ivan Mihajlovics Szecsenov (1829—1905), a híres orosz fiziológus, akit Tyimirjazev és Pavlov a fiziológia atyjának neveztek, „Benyomások és valóság" című tanulmányában azt a kérdést veti

* *Lenin*. Id. mű. 236. old.

fel: tekinthetjük-e tudatunkat valamiféle tükörnek, amely a körülöttünk lévő valóságot tükrözi vissza? Természetesen nagyon érdekes volna tudni, hogy mennyiben hasonlítanak benyomásaink a külvilág azon jelenségeihez, amelyek előidézték őket. Hegyes vidéken például megfigyelhetünk körvonalakat, színeket, fényt és árnyékot. Vajjon létezik-e mindez a valóságban, vagy csak a mi képzetünkben? Nemcsak érzékeink délibábja mindez, amelyet ideg- és pszichikai berendezésünk hoz létre?

Szecsenov mindezeknek a kérdéseknek megoldásánál határozottan materialista álláspontot foglalt el. Fellépett a világ megismerhetetlenségéről szóló tan ellen, mivel azt indokolatlannak tartotta. A világ megismerhetőségének elvitathatatlan jelei, szerinte — a természettudomány hatalmas eredményei, amelyeknek köszönhető, hogy az ember mind nagyobb és nagyobb mértékben állítja a maga szolgálatába a természet erejét. A külvilág elvi elérhetetlenségéről szóló tan engesztelhetetlen ellentétben van a természettudományos gyakorlattal és a technika ragyogó eredményeivel. Ez Szecsenov materialista állásfoglalása.

Szecsenov azt tanította, hogy benyomásaink és a valóság között mindig van átvezető híd, azaz valamilyen közbeeső láncszem. E láncszem ismeretének hiánya volt az egyik ok, amely a világ megismerhetőségének tagadásához vezetett. Ez a láncszem magának a tárgynak képe. Amikor például az embernek látási benyomása keletkezik, a közbe-

eső láncszem a külső tárgy és a tudat között „a külső tárgy ábrázolata a szem mélyén",* azaz az ideghártyán. Ez az ábrázolat hasonlít ahhoz a képhez, amelyet kétszerdomború lencse segítségével vetítünk vászonra. Ez az analógia teljesen helytálló, mivel az emberi szemben is egy kétszerdomború üveglencse alakú szemlencse, vagy test van. A külső tárgy képét ez a szemlencse vetíti az ideghártyára. És, mint ahogy a fizikus azt állítja, hogy a külső tárgy és annak a kétszerdomború lencsén keresztul nyert képe hasonlítanak egymásra, ugyanígy mondja a fiziológus is, hogy a külső tárgy és ideghártyán lévő képe hasonlítanak egymásra. Így tehát az ernyőn és az ideghártyán két egymáshoz hasonló érzéki jel keletkezik és ezek a külső tárgy ábrázolatának felelnek meg. Ebből Szecsenov helyesen arra következtet, hogy „a külső tárgy és az ideghártyán lévő képe kétségtelenül hasonlítanak egymásra".** De ez még nem minden. Egyelőre csak odáig jutottunk, hogy a kulső tárgy és az ideghártyán lévő képe hasonlítanak. A megismerési folyamat viszont itt nem áll meg. Az ideghártyára jutott képet tudatunk feldolgozza. Ekkor merül fel az a kérdés, hogy van-e hasonlóság egyfelől az ideghártyán lévő kép és a fogalom között, másfelől a fogalom és a külső tárgy között? A fiziológia, mondja Szecsenov, erre a kérdésre igenlően válaszol, mert „a tudat nemkevésbbé

---

* *I. M. Szecsenov.* Benyomások és valóság. „Gondolati elemek" című gyujteményből. A Szovjetunió Tudományos Akadémiája 1943 78 old (oroszul).

* Ugyanott, 79. old.

hű tükre a külső tárgynak, mint az ideghártya a szem fénytörő berendezésével".*

Szecsenov nagyon meggyőzően bizonyította be, hogy az emberi szem megközelítő hűséggel tükrözi vissza a tárgyak alakját, nagyságát, mozgását és térbeli kiterjedését. Amellett egyenesen kijelentette, hogy tanításának alapját „az a minden emberre jellemző, megmásíthatatlan meggyőződés képezi, hogy a külvilág létezik. Ez a meggyőződés ugyanolyan, vagy még nagyobb mértékben megmásíthatatlan, mint az a mindenkiben lévő biztos tudat, hogy a mai éjszaka után holnap nappal lesz".** Éppen ez a materializmus. Szecsenov tanítását semmiféle papolással sem lehet összeegyeztetni. Ez a tanítás tudományosan bizonyítja be, hogy a lelki élet anyagi alapja a fiziológiai substratum. Tanítása kétségtelenul nagy csapást mért az idealizmusra, amely isteníti a tudatot és úgy néz a lelki életre, mint valami természetfelettire, nem erről a világról valóra, misztikusra.

Ezek Szecsenov nézetei az elméleti megismerés problémáiról.

Plehanov a „hieroglífok" elméletét védve, helytelenül hivatkozott Szecsenovra.

Plehanov, Szecsenovra hivatkozva, ezt írja Engels „Ludwig Feuerbach" általa fordított első kiadásának (1892) egyik megjegyzésében: „Érzeteink sajátságos hieroglífok; ezek vezetik a tudatunkig azt, ami a valóságban történik. A hieroglífok nem hasonlítanak azokhoz az eseményekhez, ame-

---

* *I. M. Szecsenov*. Id. mű. 79. old.
** Ugyanott, 87. old.

lyeket közvetítenek."* Plehanov szavainak az az értelme, hogy érzeteink a valóság tárgyainak és a természeti folyamatoknak nem képmásai, nem ábrázolásai, hanem feltételes jelek, szimbolumok, hieroglífok. A machisták s különösen Bazarov, nagy örömmel vetették magukat erre a hibás álláspontra és hamisan úgy állították be, mintha marxista lenne. Azért tették ezt, hogy elferdítsék a dialektikus materializmust. Valójában ennek az állításnak nemcsak hogy semmi köze sincs a marxi visszatükröződési elmélethez, de gyökeresen ellentétes azzal. Engels soha és sehol nem beszélt sem hieroglífokról, sem szimbolumokról, hanem mindenhol és mindenütt kiemelte, hogy az ember érzete és képzete a kívülünk lévő dolgok képmása, fényképe, ábrázolata.

Lenin, Plehanovnak az érzetek kérdésében elkövetett hibáit bírálva kimutatta, hogy ez az elmélet tulajdonképpen nem új a filozófia történetében, ezt követte már az előbb említett német természetbúvár, Helmholtz is. Ez utóbbi, mint ahogy már láttuk, egyik képviselője az idealista „szimbolumelméletnek". Lenin hangsúlyozta, hogy a „szimbolumok" vagy „hieroglífok" elmélete az agnoszticizmusnak teljesen szükségtelen elemét vezeti be, bizalmatlanságot fejez ki érzékszerveink adatai iránt. „Kétségtelen, hogy az ábrázolat sohasem lehet teljesen olyan, mint a modell, de egy dolog az ábrázolat, más dolog a szimbolum, a *megállapított jel*. Az ábrázolat szükségszerűen és elkerülhe-

* *Plehanov* Muvei VIII kot 408 old. (oroszul).

tetlenül az «ábrázolt» objektív valóságát tételezi fel."*

Helmholtz „szimbolum-elméletét" először Engels bírálta „A természet dialektikája" című művében, amelyet csak 1925-ben, azaz Lenin halála után adtak ki. Annál figyelemreméltóbb tehát, hogy Lenin bírálata Helmholtz „szimbólum-elméleté"-ről teljesen egybevág Engels bírálatával. Ez a tény újból bizonyítja, hogy Engels és Lenin a „hieroglífok elméletét" az egyedüli helyes szempontból, a következetes dialektikus materializmus álláspontjáról bírálták, Lenin agnoszticizmusa miatt bírálja ezt az elméletet. Bebizonyítja, hogy a „szimbólum-elmélet" nem érti meg: az érzetek nem „megállapított jelek", hanem az objektíven létező dolgok tükörképei.

Az érzet mint a külső inger energiájának átalakulása tudati ténnyé

A marxista filozófiai materializmus azt tanítja, hogy az *érzet külső tárgyak érzékszerveinkre gyakorolt hatásának eredménye, a sajátos módon szervezett anyag terméke.*

A külvilág az érzetek forrása. Amikor érzékszerveinkre hat, fiziológiai ingert kelt. Ezt az ingert az agy érzőidegei átadják a megfelelő agyközpontoknak, az agykéreg érzőközpontjainak, ahol a fiziológiai inger pszichikai folyamattá, érzetté alakul.

Az érzet Lenin szerint „a külső inger energiá-

* *Lenin.* Id. mű. 237. old.

jának átalakulása tudati ténnyé".* A külső inger energiája a következőképpen jut el az agyközpontba: mielőtt tudati ténnyé változna, előbb fiziológiai folyamattá, az érzőideg ingerévé alakul és azután, tudati ténnyé alakulva, az agyba jut. Ennek az átalakulásnak mechanizmusát mind a mai napig még nem kutatták ki kellő mértékben.

Ahhoz, hogy megértsük a külső inger energiájának átalakulását tudati ténnyé, szükséges nyomon követnünk, hogyan működnek érzékszerveink, hogyan alakul át a külső inger energiája fiziológiai ingerré, milyen fizikai és kémiai változásokon megy ezalatt keresztül, hogyan változik a receptorok funkciója a külső inger különböző forrásaitól függően és főleg hogyan változik át a fiziológiai inger a pszichikai élet jelenségévé. Feltétlenül tisztáznunk kell a külvilág fizikai és kémiai folyamatai és az érzékszervek fiziológiai folyamatai közötti összefüggés jellegét, valamint az érzékszervek fiziológiai folyamata és az agy pszichikai folyamata közötti összefüggést.

Nagyon nehéz megfelelni arra a kérdésre: hogyan változik át a külső inger energiája tudati ténnyé? Erre a kérdésre a választ természetesen nem a filozófiának, hanem a természettudománynak kell megadnia. De a természettudomány még nem tudja pontosan, hogy mi történik az idegrendszerben, amikor az ember a külvilág valamilyen tárgyát észleli. A kutatás azonban ebben az irányban a legkitartóbban folyik és lassan tisztázza az egyes

---

* *Lenin.* Id. mú. 40, old.

lényeges mozzanatokat, amelyek a külső inger energiájának tudati ténnyé való átalakulási folyamatát jellemzik.

Észlelés

Az ember különböző érzékszerveinek segítségével és kiegészítve azok adatait az emlékezet és a gondolkodás tevékenységével, a valóságnak nemcsak egyes oldalait és tulajdonságait tudja ézékien visszatükrözni, hanem a külvilág *tárgyait* is. Ezeket a meghatározott tárgyakra vonatkozó és azokat visszatükröző érzetkomplexumokat *érzéki észleleteknek* nevezzük.

Az érzéki észlelet ugyanúgy, mint az érzet, a tudat közvetlen kapcsolata a külvilággal, de az érzettel ellentétben az észlelés bonyolultabb folyamat.

Az ember érzéki észleletébe belevegyül a gondolati tevékenység. Ránézek az adott tárgyra és órának észlelem, de azért észlelem órának, mert a mult tapasztalatai alapján az óráról volt már képzetem. Tehát amikor az ember a tárgyakat és a jelenségeket észleli, képzetek és fogalmak alakjában már van egy meghatározott tudáskészlete. Ezek úgy lépnek fel, mint a megismerési folyamat előfeltételei, bár valójában a megismerés és a gyakorlat történetének eredményei. Az embernek meg kell értenie azt, amit észlel. Ha valaki nem ismer egy idegen nyelvet, akkor nem tudja az idegen beszédet mint beszédet észlelni. Az emberi észlelés egyik jellegzetes sajátossága, hogy amit észlelünk, azt megértjük.

Azt a tulajdonságunkat, hogy megértsük, amit észlelünk, gyakorlati tevékenységünk folyamán fejlesztjük ki.

A gyakorlat szerepét a helyes észlelésben különösen szemléltetően láthatjuk, ha megfigyeljük, hogyan észleli a teret egy vakon született, aki operációval nyerte vissza a látását. Megállapítást nyert, hogy azok az emberek, akik vakon születtek és csak hosszabb idő multán nyerték vissza sikeres operáció következtében látásukat, eleinte nem tudták látással észlelni a tárgyak formáját, távolságát, a többkiterjedésű tárgyakat nem tudták megkülönböztetni a laposaktól, stb. Ez egészen addig volt így, amíg meg nem tanulták, hogy a tárgyak kitapogatásával és a tárgyak továbbmozgatásával, a köztük levő tér kitapasztalásával ellenőrizzék a látószerv nyujtotta adatokat. Például ha egy született vaknak, aki sikeres operáció után látni kezd, kockát mutatnak, mindaddig nem fogja fel, hogy az kocka, amíg ki nem tapogatja ujjaival. Feltételezhető, hogy ha kigyógyítanak egy olyan embert, akinek születésétől fogva nem volt tapintása, és kigyógyítása után csukott szemekkel egy kockát tapint, látása segítsége nélkül nem érti meg rögtön, hogy az kocka. Azt a következtetést vonhatjuk le ebből, hogy az észlelt dolgok megértésének képessége a gyakorlat folyamán fejlődik ki.

Képzet

Az embert nem elégíti ki, hogy csak azt ismerje meg, amihez közvetlenül érzékszervein keresztül jut el: arra törekszik, hogy a természetet mélyebben is megismerje.

Az érzékszervek tevékenységéhez társul a gondolkodási tevékenység. Ennek következtében az érzéki észleleteket képzetek és fogalmak alakjában általánosítjuk.

A *képzet* az érzéki észlelet és a fogalom közötti láncszem. Ez is, mint az érzet, az objektív világ szubjektív képe. De az érzettel ellentétben a képzet nem függ annyira közvetlenül az érzéki tárgyaktól, mint az érzet, mert a képzet számára nem feltétlenül szükséges a dolgok közvetlen jelenléte. Akkor is el tudunk egy tárgyat képzelni, ha nem érzékeljük közvetlenül. El tudunk képzelni egy térben és időben nagyon távoli tárgyat is.

A képzetek a külvilág tárgyait és jelenségeit nem közvetlenül, hanem az érzeteken keresztül tükrözik vissza. A visszatükrözött tárgynak néhány másodrendű ismertetőjelét elvetik, csak a fontosabbakat, köztük a tárgy képének érzéki formáját őrzik meg.

Mi van közelebb a valósághoz, a képzet vagy a gondolkodás? Erre a kérdésre azt kell válaszolnunk, hogy némely tekintetben a képzet közelebb van a valósághoz, mint a gondolkodás, de némely tekintetben éppen fordítva: a képzet, bár megőrzi a tárgy képének szemléltető, érzéki formáját, kétségtelenül messzebb van a valóságtól, mint a gon-

dolkodás. „A képzet — mondja Lenin — nem foghatja fel a mozgást *teljesen,* például nem fogja fel az egy másodperc alatti 300 000 km sebességű mozgást, de a *gondolkodás* felfogja és fel is kell fognia."* Vegyünk ennek a tételnek a magyarázatára még egy példát. Az ember érzéki képzeteiben nem tudja felfogni a szakáll növekedését vagy az óramutató mozgását, de gondolatban felfogja.

A szemlélettől eltérően a képzetek „maradandóbbak", azaz tartósabbak lehetnek, de nem olyan világosak és frissek, mint az élő szemlélet.

Ha az ember valamilyen tárgyat érzékel vagy szemlél, akkor tudatába belevési annak a képét. De ha ez a kép felületesen, zavarosan véső dik be, akkor bizonyos idő mulva elrepül, elpárolog, elfelejtjük. Ha azonban az ember újra találkozik azzal a tárggyal és újra megszemléli, akkor azt aránylag könnyen éleszti és idézi fel emlékezetében. Ha gyakran megnézzük ugyanazt a tárgyat vagy első alkalomból tartósan *megjegyeztük* a képét, akkor még úgyis felidézhetjük, ha nem szemléljük meg a tárgyat közvetlenül. A képet legelőször nem az ember maga, hanem külső tárgy idézi elő. A képzet azonban felidézheti a multat; ez már egy lépés előre ahhoz képest, amit az érzet ad nekünk. A képzet azoknak a tárgyaknak a képét idézi fel, amelyek valaha érzékszerveinkre hatottak. Sőt, a képzet a jövő ismeretét is adhatja.

Az emberi agynak azt a képességét, hogy fel

---

* *Lenin* Filozofiai fuzetek. Goszpolityizdat 1947 199 old (oroszul).

tudja idézni és fel tudja építeni a tárgyak képét, *képzeletnek* nevezzük.

Meg kell jegyezni, hogy a képzeletnek viszonylagos önállósága van; bizonyos fokig önkényesen idéz fel képeket, mivel nincs szüksége a közvetlen szemléletre. Így tehát a képzetben önkényesen egyesíteni lehet egyes olyan tulajdonságokat vagy ismertetőjeleket, amelyeket közvetlenül a valóságban az adott kapcsolatokban nem figyelhetünk meg. Ezen az alapon keletkezik a fantázia.

A képzetek a tárgyaknak néhány tipikus vonását tükrözik vissza, de korlátozza őket az érzéki kép alakja, s ezért nem képesek a dolgok lényegét kiemelni, nem tudják a világ fejlődésének törvényszerűségeit teljes egészében visszaadni.

A gondolkodás folyamata szoros kapcsolatban van a képzetekkel, nélkülük nem is lehet gondolkodni. Az ember gondolkodási tevékenysége során mindig felhasznál valamilyen képzetet.

Az érzéki megismerés alapvető formáinak kielemzése után látjuk, hogy az érzéki megbízhatóság a közvetlen, élő szemléleten alapszik.

Az anyagi világ azonban bonyolult és sokoldalú. A világ törvényszerűségeinek feltárásához nem elég egyedül az érzéki megismerés. Itt segítségünkre jön az *elvont gondolkodás,* amely a megismerési folyamat második és egyben magasabb foka.

LOGIKAI MEGISMERÉS

Elvont gondolkodás

Lenin azt tanítja, hogy az emberi *megismerés* visszatükröződési folyamat; az érzékelésnél kezdődik és a dialektikus gondolkodásig emelkedik fel. A dialektikus gondolkodás a valóságot a maga sokoldalúságában, fogalmakban tükrözi vissza. Ez a folyamat a társadalmi és történelmi gyakorlat fejlődésének alapján megy végbe, amely az osztálytársadalomban egy meghatározott osztály gyakorlataként lép fel.

Az érzékelés és a gondolkodás a megismerés folyamatának két különböző mozzanata, amelyeket nem is lehet elszakítani egymástól. A külvilág hat érzékszerveinkre, érzetet kelt bennük, de az emberi érzet csak a gondolkodási tevékenységgel elszakíthatatlan kapcsolatban adja a rajtunk kívül létező tárgyak és tulajdonságaik adekvát visszatükrözését.

Az ember nem képes egyszerre a maga teljességében megismerni az örökké fejlődő valóságot. De tudjuk és mindennapi gyakorlatunk alátámasztja, hogy nincsenek megismerhetetlen jelenségek a természetben és amit nem ismertünk meg tegnap, azt megismerjük ma, ami ismeretlen ma, az ismert lesz holnapra stb. A társadalmi gyakorlat folyamán nemtudásunk tudássá, a „magábanvaló dolog" „nekünkvaló dologgá" változik. A „magukbanvaló dolgok" „nekünkvaló dolgokká" való átváltozásának ez a történeti folyamata a megismerés.

Lenin, amikor az emberi megismerési folyamatról beszél, egyben a visszatükröződés lényegének klasszikus jellemzését adja.

„A megismerés — írja — a gondolkodásnak az objektumhoz való örök, végnélküli közeledése. A természet *visszatükröződését* az ember gondolatában nem „holtan", nem „absztraktan", *nem mozgás nélkül,* nem ellentmondások nélkül, hanem a mozgásnak, az ellentmondások keletkezésének és megoldásának állandó folyamatában kell érteni."*

„A megismerés a természet visszatükröződése az emberben. De ez nem egyszerű, nem közvetlen, nem teljes visszatükröződés, hanem az absztrakciók, az alakulások, a fogalom és törvényalkotás stb. egész sorának folyamata."**

A visszatükrözési folyamat lenini értelmezésére két mozzanat a legjellemzőbb: 1. az érzetet és a gondolkodást, azaz az egész emberi megismerést úgy tekinti mint az objektív világ visszatükrözését; 2. magát a visszatükrözést Lenin mint *folyamatot* értelmezi.

A visszatükrözés az érzetnek és a gondolatnak az objektív valósággal való egybeesése (vagy megfelelése, megegyezése stb.), de ez az egybeesés nem teljes, hanem csak megközelítő. A visszatükrözés az objektív világ tükörképe (azaz fényképe, képe, kópiája). Mint ahogy a festmény sem meríti ki teljesen az ábrázolt tárgyat, úgy a megismerés által nyert kép sem meríti ki tárgyát.

---

* *Lenin.* Filozófiai fuzetek. Id. kiad. 168. old.
** Ugyanott, 156. old.

A gondolkodás minőségileg különbözik az érzésektől, érzetektől. Az elmúlt századok materializmusa csak homályosan értette meg ezt a különbséget. A XVIII. század francia materializmusa úgy tekintett a gondolkodásra, mint egyetemes érzésre. Így például Diderot tanítása szerint az öt érzékszerv öt tanuféle, akiknek tanuskodása alapján az értelem (a bíró) bíráskodik, ítéletet hoz. Ha a tanuk becsületesek, jók, de a bíró rossz, azt jelenti, hogy az ember buta. Az érzéknek és az értelemnek kölcsönös kapcsolatban kell lenniük egymással. Az emberi értelemnek azonban nem szabad feltétel nélkül alárendelnie magát a „zsarnoki" érzékeknek, mint ahogyan ez az állatoknál van. Az érzékek nem uralkodhatnak az értelem felett. Diderot szerint az értelem a legerősebb szerv, amely elfogulatlanul ítél. Véleménye szerint az értelem összekapcsolja az érzeteket és a képzeteket, figyelembe veszi az érzékszervi adatokat, ellenőrzi és megérti azokat, de nem megy túl azok határain. Az értelem nem lépi át az érzékszervi adatok határát, azok korlátain belül marad, csak összekapcsolja, társítja őket; következésképpen maga is érzék. Az öt érzékszervtől eltérően az értelem egyetemes érzékszerv, illetve, ahogy Diderot mondta, az egységesség szerve, arra szolgáló szerv, hogy összekapcsolja, egyesítse, amit az öt érzékszerv ad egyenként, külön-külön.

Diderot szerint tehát az értelem hatodik érzékszerv, amelynek éppen úgy, mint a többi ötnek, megvan a maga funkciója és ez a gondolkodás funkciója. Ahhoz, hogy az agy teljesíteni tudja a

gondolkodás funkcióját, objektumokra van szüksége, mint ahogyan a többi érzékszerveknek is szükségük van ezekre, hogy érzékelhessenek.

Az értelem, mint egyetemes érzék, Diderot véleménye szerint, képes kísérletezni, előrelátni, elkerülni a kellemetlenségeket, stb.; az öt érzékszerv viszont nem képes erre. Ebből következik, hogy az érzékszervek adatai csak akkor lehetnek megbízhatóak, ha összhangban lesznek az értelemmel és nem mondanak annak ellent. Diderot az értelem és az érzékek, a gondolkodás és az érzet egységének álláspontját képviseli.

A XVIII. század francia materialistái azonban nem tekintették feladatuknak az emberi gondolkodás formáinak és fejlődési törvényeinek tanulmányozását. A fogalmakról, ítéletekről, és következtetésekről szinte sehol sem beszéltek, de annál többet írtak ismereteink eredetéről és forrásairól. Mint ahogy Engels megjegyezte, ők csak az emberi megismerés tartalmának tanulmányozására szorítkoztak és arra mutattak rá, hogy minden megismerés tapasztalatból ered. Az érzéki megismerésről sokat írtak s ebben a kérdésben materialista álláspontot foglaltak el.

Érzékeink csak akkor nyujtanak valódi ismeretet az anyagi világról, ha elszakíthatatlan kapcsolatban állnak a gondolkodással, viszont ez utóbbi sem tud érzéki megismerés nélkül valódi ismeretet adni.

A gondolkodás érzékek nélkül nem nyujthat ismereteket a külvilág tárgyairól. Azt, amit az érzékek külön-külön nyujtanak, a gondolkodás ösz-

szefüggésében, teljességében adja. A gondolkodás azonban nem szubjektíven, nem önkényesen köti össze a dolgokat, hanem az érzékektől kapott ismertetőjelek alapján; csak azt köti össze, ami a valóságban is össze van kapcsolva; olyan viszonyokat tár fel, amelyek a természetben a dolgok között valóban léteznek. Minden megismerési folyamat kiindulási pontja az érzékelés. Az értelem az érzékszervek adataiból kiindulva ismeri fel a tanulmányozott tárgyak objektív összefüggését. A jelenségek általános összefüggésének feltárása nélkül nem is lehet szó valódi megismerésről és az általános összefüggést csak a gondolkodás tárhatja fel.

A gondolkodás az érzeteknek nem mechanikus összegezése ugyanúgy, mint ahogy az anyagi világ sem egyszerű halmaza a különálló, egymással belső kapcsolatban nem lévő dolgoknak. A gondolkodás nem egyetemes érzék. A gondolkodás minőségileg különbözik az érzettől. Miben áll az alapvető különbség közöttük?

Mindenekelőtt megjegyezzük, hogy az érzet és a gondolkodás egyaránt az objektív világ visszatükröződése.

Mind az érzet, mind a gondolkodás tartalma a külvilág.

Lenin aláhúzta, hogy nemcsak az anyagból a tudatba való átmenet dialektikus, hanem az érzetből a gondolatba való átmenet is. Az ugrás az érzettől a gondolatba abból áll, hogy a jelenség visszatükröződése átmegy a lényeg visszatükröződésébe, a közvetlen a közvetettbe, az egyes az általánosba.

Hogy egy tárgyat megismerjünk, ahhoz feltétlenül szükséges az érzet is és a gondolkodás is. Érzékszervek nélkül nem lehet a világot tudományosan megismerni. De az anyagi dolgoknak azokon az *egyes* tulajdonságain kívül, amelyeket érzékszerveink tárnak fel, van még *általános* alapjuk is. A dolgoknak ez az általános alapjuk a lényegük, ez a belső törvényszerűségük, a magvuk, azaz az alapvető, a legfontosabb a jelenségekben.

Az érzetek sajátossága abban áll, hogy egyes dolgokat, azok egyes oldalait, momentumait, tulajdonságait, külső megjelenését tükrözik vissza. Az érzetektől eltérően a gondolkodás ezenkívül még viszatükrözi a dolgok lényegét, belső kapcsolataikat és egymástól való függőségüket, fejlődésük törvényszerűségeit. Ezt természetesen nem szabad abszolút értelemben venni. Nem szabad úgy felfogni, hogy a képzetek a jelenségeknek csak egyes oldalait tükrözik vissza és egyáltalában nem képesek visszatükrözni a dolgok viszonyát és kapcsolatait. Minden különálló jelenség ezer átmenettel kapcsolódik más különálló jelenséghez (dologhoz, folyamathoz); nem létezik másképp, mint abban a kapcsolatban, amely az általánoshoz vezet.

Az érzéki megismerés alapjábanvéve egyes, közvetlen és külső, a logikai megismerés viszont általános, közvetett és belső.

Az érzetektől eltérően a gondolatok *általános* jellegűek. A filozófiai gondolkodás történetében számos érdekes, a való életből vett példa merült fel, amely azt bizonyítja, hogy logikai megismerés az általános nélkül nem lehetséges. Már akkor, amikor

azt mondják egy gyermeknek, hogy egyeztesse a mellékneveket a főnevekkel, ezzel egyben gondolkodásra késztetik. A gyermeknek, miközben gondolkodik, egyes esetekben az általános szabály szerint kell cselekednie (a szabály általános és a gyermeknek összhangba kell hozni vele az egyest és a különöset). Minden embernek egyes, egyéni cselekedete közben figyelembe kell vennie az állam törvényeit és a magatartás általános szabályainak figyelembevételével kell cselekednie. Ehhez megint csak gondolkodásra van szükség. Az ember látja a villámot és hallja a mennydörgést, de nem elégszik meg azzal, hogy csak megismerkedjék a jelenséggel, tudni akarja, hogy mi rejlik mögötte, mi az oka és mi a következménye. Nem elégíti ki egyedül a külső jelenség, arra törekszik, hogy megismerje belső lényegét. Például régen észrevették már, hogy a bolygók a többi égitestekhez viszonyítva állandóan cserélik helyüket az égen. Úgy tűnik, mintha a többi csillag között bolyonganának (innen származik elnevezésük is). Egyszóval első pillantásra úgy tűnt, hogy a bolygók mozgása rendszertelen, kaotikus. De miután tanulmányozták a bolygók mozgásának törvényét, felfedezték helyváltoztatásuk törvényszerűségeit. A törvények ismeretéhez viszont gondolkodáson keresztül jutunk, nem juthatunk hozzájuk csak külső érzékekkel, mivel a törvényeket sem látni, sem hallani nem lehet és mindenki nagyon jól tudja, hogy az égitestek mozgásának törvényei nincsenek rárajzolva az égre sem.

A gondolkodás a dolgokat lényegükben, kapcsolataikban, más dolgokkal való összefüggésükben

tükrözi vissza. A dolgok lényegéhez viszont nem közvetlenül jutunk el. Hogy feltárhassuk azt, feltétlenül szükséges a gondolkodás. Csak a közvetlen érzéki benyomások logikai feldolgozása útján ismeri meg az ember a dolgok belső kapcsolatait, lényegüket, törvényszerűségüket.

Az érzetek a valóságot *közvetlenül* tükrözik vissza. Ez azt jelenti, hogy az érzetek és a valóság között, amelyet az érzetek az ember gyakorlati tevékenységének folyamán tükröznek vissza, nincsenek közbeeső, vagy közvetítő láncszemek.

A gondolkodás viszont a valóság *közvetett* tükörképe. Ez azt jelenti, hogy az emberi gondolkodás és a valóság között, amit visszatükröz, van közvetítő láncszem és ez a közvetítő láncszem az érzet.

Az érzéki megismerést az jellemzi, hogy közvetlenül tükrözi vissza a tárgyakat. Ezért nem is oldhatja meg valamelyik jelenség eredetének, vagy fejlődési irányának kérdését.

Minden tárgynak számtalan olyan tulajdonsága van, amely más tárgyakkal való kapcsolatában tűnik ki. Az érzéki megismerés, miközben egyes tárgyakat tükröz vissza, túlmegy az egyes határán, mivel minden egyes tárgy kapcsolatban áll a világ valamennyi tárgyával. Ezért az érzéki megismerés nemcsak a közvetlen tárgyát képező egyes tárgy létezését tételezi fel, hanem más egyes tárgyak létezését is. Tehát az érzéki megismerésnek, miközben egy egyes tárgyat közvetlenül szemlél, feltétlenül át kell térnie annak a többi tárggyal való kapcsolatainak szemléletére is.

A logikai gondolat szabad az érzéki anyagtól, de abból nő ki, az az előfeltétele, az alapja. A gondolkodás anyagát az érzéki észleletek alkotják. Az érzetek a logikai megismerés közvetlen forrásai; az érzetekből keletkezik valamennyi gondolati tükörképünk: a fogalom, az ítélet és a következtetés.

A fogalmak közvetlen forrásai az érzetek; belőlük származnak. Az érzet forrása viszont a külvilág, amely létrehozza azokat. Következésképpen *végső fokon* a fogalom forrása is a külvilág, az hozza létre és az határozza meg.

Az ember szellemi tevékenysége az *absztrakció* és az *általánosítás* formájában jelenik meg.

Az *absztrakció* gondolati tevékenységének alapját a megkülönböztetés, megosztás, vagy analizálás képessége alkotja. Ha eszünk nem tudná megkülönböztetni a világ egyes tárgyait és jelenségeit, nem is tudná megismerni azokat. Ez a képesség igen magas fokot ért el; az is bizonyítja, hogy egy modern kultúrnyelv szókincse százezernél több szót tartalmaz. A szavaknak ez a hatalmas tömege mutatja, hogy a mai népeknél milyen messzire haladt a tárgyak és jelenségek megkülönböztetési folyamata.

Sok olyan természetes ok van, amely az absztrahálás képességének előfeltételéül szolgál. Igen gyakran előfordul, hogy a természet egyes tárgyai és jelenségei éppen egyik tulajdonságukkal hatnak erősen az emberre. Ez természetesen arra kényszeríti az embert, hogy arra a tulajdonságra összpontosítsa a figyelmét, amely mellett a tárgy valamennyi többi tulajdonsága elhomályosul, mintegy háttérbe szorul. Ilyen módon válik ki és külö-

nül el a tárgy egy tulajdonsága a többi közül. A napnak például nagyon sok tulajdonsága és sajátossága van, de elsőnek az tűnik szemünkbe, hogy világít és melegít. Természetesen a napnak az a tulajdonsága, hogy világít és melegít, előbb hívta fel magára az ember figyelmét, mint más tulajdonságai.

Az ember azért tudja megkülönböztetni az egyes jelenségeket, mert különböző érzékszervei vannak, amelyek alkalmasak valamilyen tárgy egyes oldalainak, vagy tulajdonságainak észlelésére. Arra törekszünk, hogy a tárgyaknak valamilyen, egy tulajdonságát ismerjük meg, de a tárgyaknak nem egy, hanem sok tulajdonságuk van és ezeknek mindegyike elszakíthatatlan kapcsolatban áll az összes többivel. Ezért ahhoz, hogy kiválaszthassunk a sok közül egy tulajdonságot, szükség van bizonyos megerőltetésre, figyelemre, gyakorlatra, állhatatosságra, erőfeszítésre, kitartásra. Az ész működése ilyképpen tehát ellentmondásba kerül a valósággal, mert el akarja különíteni azt, ami a valóságban összefüggő.

A képesség az elvonatkoztatásra azonban a gondolkodás működésének csak egyik oldala. Gondolkodásunk nemcsak megkülönböztetni és analizálni képes, hanem a megkülönböztetett dolgokat össze is tudja kapcsolni egy egésszé, képes szintetizálni, *általánosítani.*

Az ábsztrakt gondolkodás, sok tény általánosításának eredményeként, a természet és társadalom tárgyait és jelenségeit, mozgástörvényeit és annak fejlődését visszatükröző fogalmakat alkot. Az ab-

sztrakt gondolkodás általánosítja azt, ami a sok egyes dologban a legtipikusabb.

A jelenséghez hozzáférhetünk közvetlenül érzékeléssel is, de a dolgok lényegét csak a gondolkodás képes feltárni. Első pillantásra úgy tűnik, hogy a gondolkodás jobban eltér a valóságtól, mint az érzet. De a gondolkodás azért megy tovább, hogy jobban tudjon megismerni. Lenin rámutatott arra, hogy a tudományos absztrakció, azaz a tudományos fogalom (mint például a „természettörvény" fogalma) mélyebben, hívebben és teljesebben tükrözi vissza a külvilágot.

Az anyagi világ végtelen, az emberi agy nem képes egyszerre teljes egészében visszatükrözni, ezért egyes mozzanatokra, oldalakra, részecskékre „vágja fel" azt és fogalmakban, ítéletekben, következtetésekben fejezi ki.

A fogalom

A fogalom ugyanúgy, mint az érzet és a képzet, az objektív világ szubjektív képe. De az érzet és a képzet a dolgok *érzéki* képe, a fogalom viszont a dolgok *logikai*, vagy *szellemi* képe. Lenin azt mondotta, hogy az emberi fogalmak szubjektívek absztraktságukban, elszigeteltségükben, de objektívek egészükben, folyamatukban, eredményükben, tendenciájukban, forrásukban.

A fogalom, az érzettől eltérően, nem anyagi, nem érzékelhető, ezért nem lehet sem megszemlélni, sem képzetet alkotni róla. Az érték például megfoghatatlan érzékszerveink számára. Minden egyes árut meg lehet tapogatni és meg lehet nézegetni, de

az értéket nem láthatjuk, nem hallhatjuk, nem tapinthatjuk, mert az — ahogy Lenin mondja — anyagi érzékelhetőség nélküli kategória. De az árugazdaság fejlődését az érték mélyebben és hívebben tükrözi vissza, mint a kereslet és kínálat törvénye.

A fogalmak a tapasztalatunk alapján nyert adatok általánosításának *eredményei,* a világ tanulmányozásának *eredményei.* Így például, a forradalmi mozgalmak tapasztalatának eredményeképpen megjelent a „proletárdiktatúra", a „tudományos kommunizmus" stb. fogalma. A filozófiai kutatások eredményeképpen felmerült az „anyag", a „mozgás", a „szükségszerűség", a „véletlen" stb. fogalma, az anyag összetételének tanulmányozása eredményeként a „kémiai elem", a „szénhidrát", a „szénhidrát redukált formája" stb. fogalma.

Az *általánosság* a fogalom első jellemző vonása. De az általános magában foglalja a *különösnek* és az *egyesnek* minden változatát. A valóságban az általános, a különös és az egyes nem lehet egymástól elkülönítve, mindig egymástól elszakíthatatlan kapcsolatban, az egyikből a másikba való átmenet állapotában vannak.

Hegel, mint ismeretes, gyakran illusztrálta az egyesből a különösbe és a különösből az általánosba való átmenetet az egyén, a fajta és a nem átmenetének példáján. Hegel, amikor megállapította az egyes, a különös és az általános összefüggését, az utóbbinak misztikus szerepet tulajdonított. A hegeli logikában az általános fogalom a valóság alkotója, a természet viszont az absztrakció fejlődésé-

nek mozzanata. Ez az idealista magva Hegel tanításának a fogalomról.

Az általános, a különös és az egyes kölcsönös viszonya a fogalomról szóló dialektikus tanítás alapja.

A fogalomnak bármilyen meghatározása három mozzanatot tartalmaz: az általánosat (a nem), a különöset (a nem meghatározottsága), és az egyest (a meghatározandó tárgy). Meghatározni valamely fogalmat — mondja Lenin —, „azt jelenti, hogy az adott fogalmat egy másik, tágabb fogalom alá foglalom. Amikor például meghatározom, hogy a szamár állat, a «szamár» fogalmát egy tágabb fogalom alá foglalom."*

Hogy meghatározásunk helyes lesz-e, vagy hibás, az a kiindulóponttól függ. Ha a kiinduló tétel helyes, ha ellenőriztük azt megfigyelés és tapasztalat útján, akkor a logikai szabályok betartása esetén a meghatározás is helyes lesz.

Ha egy tárgynak sok különböző oldala van, akkor sok meghatározása is lehet. Minél gazdagabb egy tárgy, annál több meghatározása lesz.

Az általánosítás az absztrakt fogalom egyik legjellegzetesebb vonása. De Lenin kiemeli, hogy már a legelemibb általánosítás is az anyagi világ mindíg mélyebb és mélyebb objektív kapcsolatainak, törvényszerűségeinek megismerését jelenti. A gondolkodás elveti a másodrendű oldalakat, a részletek egész sorát; csak azt veszi elő, ami az adott tárgyra vagy tárgycsoportra nézve a legtipikusabb. Az „em-

* *Lenin* Materializmus és empiriokriticizmus. Id. kiad. 141. old.

ber" fogalma például általánosítás eredménye. Azt fejezi ki, ami a föld valamennyi emberében a legáltalánosabb és leglényegesebb. Minden embernek megvannak az egyéni sajátságai: az ember nő vagy férfi; az osztálytársadalomban valamelyik osztály képviselője; valamilyen nemzetiséghez tartozik; lehet fiatal vagy öreg, egészséges vagy beteg, okos vagy buta stb. Az „ember" fogalma minden emberben a legfontosabbat tükrözi vissza, tekintet nélkül arra, hogy minden embernek sok, csak őt jellemző, egyéni vonása van.

A fogalomalkotás folyamata: — a tárgy egész sor másodrendű ismertetőjelétől, vagy tulajdonságától való absztrahálás folyamata. Az „állat" fogalma például úgy alakul ki, hogy elvetjük mindazt, ami az állatokat megkülönbözteti egymástól és megőrizzük azt, ami minden állatban közös. De a fogalomalkotás nem jelenti a reális dolgoktól való abszolút elvonatkoztatást, nem vonatkozik el a lényegtől, amely csak a fogalmakban tárható fel. Az elvont gondolkodás az elvonatkoztatás és az általánosítás logikai művelete útján azt vonja ki a valóságban létező dolgokból, ami lényegüket alkotja. Az emberi gondolat nem lehet általános és üres, hanem konkrétnek kell lennie, olyannak, amely behatol a dolgok lényegébe. Így tehát egy tárgyról való fogalomalkotás folyamata: a részletek, vagyis a tárgy másodrendű mozzanatainak elvetési, és a lényegnek, vagyis a benne lévő fő és döntő dolognak feltárási folyamata.

Amennyiben a fogalom meghatározott, objektív valóságot fejez ki, annyiban meghatározott, sok-

oldalúságot tartalmazó dolog. A valóságban létező világot visszatükröző fogalom *konkrét fogalom.* A konkrét — Marx kifejezése szerint — sok meghatározás összekapcsolása, a sokoldalúság egysége. A konkrét fogalom példájául szolgálhat a nemzet sztálini meghatározása.

*„A nemzet az emberek történelmileg kialakult tartós közössége, mely a nyelvnek, a területnek, a gazdasági életnek és a kultúra közösségében megnyilvánuló lelki alkatnak közössége alapján keletkezett."**

Sztálin elvtárs hangsúlyozza, hogy elég, ha ezekből az ismertetőjelekből csak egy is hiányzik és a nemzet megszűnik nemzet lenni.

A fogalom az ellentétek sajátságos egysége. Minden konkrét fogalom az általános, a különös és az egyes egysége. Például az „almafa" fogalma egyidőben jelenti azt az általánosat, amely általában jellemző minden fára és azt a különöset, amely a gyümölcsfákat jellemzi.

Igaz, hogy az absztrakt gondolat eltér a valóságtól, de csak azért tér el, hogy jobban megismerhessen. „A gondolkodás, amikor a konkrétból az absztraktba emelkedik fel, nem tér el — ha *helyes*... — az igazságtól, hanem közeledik hozzá. Az *anyag*, a természet*törvény* absztrakciója, az *érték* absztrakciója stb., egyszóval *minden* tudományos (helyes, komoly, nem értelmetlen) absztrakció a természetet mélyebben, hívebben és *teljesebben* tükrözi vissza."**

---

* *Sztálin* Művei. 2. köt. Szikra 1949. 321. old.
** *Lenin.* Filozófiai füzetek. Id. kiad. 146. old.

Marx tanulmányozta a kapitalizmus mozgástörvényeit, de a gazdasági formák tanulmányozásánál — mint ahogy maga is mondta — nem használt sem mikroszkópot, sem kémiai reagenseket. Marx az absztrakció segítségével tárta fel a burzsoá társadalom változásának törvényeit és bizonyította be történelmi fejlődésének objektív logikáját.

Ha a reális termelésről beszélünk, akkor a társadalmi fejlődés meghatározott fokán lévő termelésre gondolunk. Az emberi társadalom története öt alapvető termelési módot ismer: az ősközösséget, a rabszolgatársadalmat, a feudalizmust, a kapitalizmust és a szocializmust. A termelés mindig egy meghatározott történelmi korszak termelése. Sőt, a termelés mindig mint valamilyen sajátos termelési ág nyilvánul meg, mint például földművelés, ipar stb. Ennek ellenére, mindezt figyelmen kívül hagyva, a marxizmus-leninizmus klasszikusai beszélnek a termelésről általában. Jogos-e ez vajjon? Igen, mivel minden történelmi korszak termelésének vannak megegyező vonásai és ezek képezik bennük a közöst. „*A termelés általában:* absztrakció, de értelmes absztrakció, mert valóban kiemeli, megrögzíti a közöset és ezzel megtakarítja számunkra az ismétlést. De ez az *általános*, vagyis az összehasonlítás révén kiválasztott közös, maga is sokszorosan tagolt, különböző meghatározásokban szétágazó."* Valami ebből az általánosból jellemző minden korszak termelésére. Így például minden történelmi korszak termelési módja a fejlődés legfőbb ereje és

* *Marx* Zur Kritik der politischen Ökonomie (A politikai gazdaságtan bírálatához). Moszkva 1934. 218. old.

meghatározza a társadalmi rend jellegét. Minden történelmi korszak termelésének két oldala van: az egyik kifejezi az emberek viszonyát azokhoz a természeti tárgyakhoz és erőkhöz, amelyeket — mint Sztálin elvtárs kifejti —, az anyagi javak termelésére használnak fel, a másik oldal az embereknek egymáshoz való viszonya a termelési folyamatban. A termelés bizonyos ismertetőjelei nem közösek minden történelmi korszakban, csak néhányban. A kizsákmányolók és a kizsákmányoltak közötti osztályharc például a rabszolga-, a feudális és a tőkés társadalomra jellemző.

Mindez együttvéve megmutatja, hogy minden kor és minden nép termelési módja bizonyos egységet képez. Ez az egység annak következménye, hogy a termelés objektumai a természeti tárgyak és szubjektumai (azaz hordozói, termelői) az emberek. Amikor azonban kiemeljük az általános termelésre általában érvényes meghatározásokat, az egység hangsúlyozása mellett nem szabad megfeledkeznünk a lényeges különbségekről. Az erről való megfelejtkezésben áll — Marx megjegyzése szerint — azoknak a burzsoá közgazdászoknak minden bölcsesége, akik a kapitalista rendszer társadalmi viszonyainak örökkévalóságát és harmóniáját bizonygatják. Körülbelül így vélekednek: termelési eszköz és az azt megelőző felhalmozott munka nélkül semmiféle termelés sem lehetséges. Minthogy a tőke, mondja Marx, többek közt ugyancsak termelési eszköz és felhalmozott munka, ebből a burzsoá ideológusok azt a következtetést vonják le, hogy tehát a tőke általános és örök viszony. Elméleti hibájuk abban

áll, hogy elvetik azt a specifikusat, azt a különöset, azt a jellegzeteset, amelynek következményeként válik a „termelési eszköz" tőkévé. Marx leleplezte a burzsoá közgazdászok ilyen módszerrel történő munkájának rejtett osztályjellegét.

A burzsoá közgazdászok (például John-Stuart Mill) kutatásukat bármely termelés olyan általános feltételeivel kezdték (kedvező klíma, termékeny talaj, a tenger közelsége stb.), amelyek nélkül termelni nem lehet. Miközben a termelést a természet örök törvényeinek keretébe zárt, az emberiség történetétől független valaminek mutatták be, a burzsoá viszonyokat észrevétlenül úgy csempészték be, mint a társadalom elkerülhetetlen, természetes törvényeit.

„Minden termelési foknak vannak közös meghatározásai — írta Marx —, amelyeket a gondolkodás mint általánosakat lerögzít; de minden termelés úgynevezett *általános* feltételei nem egyebek, mint olyan elvont mozzanatok, amelyek alapján egyetlen valóságos történelmi termelési fok sem érthető meg."*

Feltétlenül élesen meg kell különböztetni a fogalmakkal kapcsolatos dialektikus állásfoglalást a metafizikus állásfoglalástól.

A metafizika számára minden fogalom, valamint általában a gondolkodás minden törvénye abszolút, változatlan, mozdulatlan, megcsontosodott valami. A dialektika számára éppen ellenkezőleg lényeges a fogalmak változékonyságának, minden-

* *Marx.* Id. mű. 221—222. old.

oldalú mozgékonyságának elismerése, amely egészen az ellentéttel való azonosságig terjed. A fogalmak, miközben visszatükrözik a világot, egyre fejlődnek és egymásba csapnak át; enélkül nem is tükrözhetnék vissza az élő valóságot, mert a természet és a társadalom a maga sokoldalúságában állandóan változik. Ha a fogalmak nem változnának, akkor holtak, megdermedtek maradnának, nem lennének képesek helyesen visszatükrözni a természet és az emberi társadalom jelenségeinek objektív összefüggését, ahol minden állandóan mozog, változik, fejlődik, egészen addig, amíg saját ellentétévé nem válik.

A fogalmak változása az objektív valóság változásait tükrözi vissza. Nyomon követhetjük ezt a Szovjetunió munkásosztálya jellegének megváltozásán. A marxizmus-leninizmus klasszikusai visszautasították az osztály fogalmával kapcsolatos absztrakt, metafizikus álláspontot.

Sztálin elvtárs a Szovjetek VII. Rendkívüli Összszövetségi Kongresszusán „A Szocialista Szovjetköztársaságok Szövetségének Alkotmánytervezetéről" tartott beszédében a Szovjetunióban jelenleg létező osztályok kiváló, mélyen tudományos jellemzését adta. Rámutatott arra, hogy a mi munkásosztályunkat már nem szabad proletariátusnak nevezni. A proletariátus olyan osztály, amelyet a kapitalista osztály kizsákmányol. A proletariátus olyan osztály, amelyet megfosztottak a termelés szerszámaitól és eszközeitől. De nálunk a munkásosztály összezúzta a tőkésosztályt, elvette a kapitalistáktól a termelés szerszámait és eszközeit és

megszüntette azokat a termelési viszonyokat, amelyek az ember ember által való kizsákmányolását szülik. Mi a kizsákmányoló osztályokat — kapitalistákat, földbirtokosokat, kulákokat — már likvidáltuk; ki van zárva minden olyan lehetőség, hogy ember embert kizsákmányolhasson. A munkásosztály a vezetőerő, a munkásosztály vezeti a szovjet társadalmat a kommunizmus útján. A Szovjetunió proletariátusa tehát *megváltozott, teljesen új osztállyá vált,* a Szovjetunió munkásosztályává, amely megsemmisítette a termelés szerszámainak és eszközeinek magántulajdonát, megsemmisítette a kizsákmányoló osztályokat és megerősítette a szocialista gazdasági rendszert. A Szovjetunió munkásosztálya tehát teljesen új, a kizsákmányolás alól felszabadult osztály, amelyhez hasonló még nem volt az emberiség egész történetében.

„Ha *minden* fejlődik — mondja Lenin —, vonatkozik-e ez a gondolkodás legáltalánosabb *fogalmaira* és *kategóriáira* is? Ha nem, akkor ez azt jelenti, hogy a gondolkodás nem függ össze a léttel. Ha igen, akkor ez azt jelenti, hogy van a fogalomnak és a megismerésnek is dialektikája és ennek objektív jelentősége van."*

Ez a lenini megállapítás a fogalomnak és a gondolkodás kategóriáinak metafizikus magyarázata ellen irányul.

Egy tudomány sem nélkülözhet bizonyos elvont fogalmakat. Minden tudós, a tudománynak bármely

* *Lenin.* Filozófiai füzetek. Id. kiad. 239. old.

területén dolgozzék is, használ meghatározott fogalmakat.

A gondolkodás a külvilág visszatükröződése az ember agyában. De ez a visszatükröződés nagyon bonyolult és ellentmondó folyamat. Lenin mondta, hogy az emberi tudat „nemcsak visszatükrözi az objektív világot, hanem teremti is azt".*

Az emberi tudat aktív, teremtő szerepet játszik a körülöttünk lévő valóság fejlesztésében; céltudatos és aktív folyamat. Az ember a külvilágtól függ, egész tevékenységét a külvilág határozza meg. Ez a világ azonban nem elégíti ki az embert és ezért gyakorlati tevékenységével megváltoztatja azt. A természet ellen folytatott küzdelem és a létért vívott harc közben az ember meghatározott célokat tűz ki maga elé és ezeknek a céloknak megvalósítására törekszik. Habár az embernek úgy tűnik, — jegyzi meg Lenin —, hogy céljai függetlenek az objektív világtól, valójában céljai alá vannak rendelve az objektív világnak, mert azokat ez utóbbi hozza létre és határozza meg.

Az emberi megismerés célja a természet alárendelése az ember hatalmának. A marxista filozófiai materializmus hangsúlyozza az emberi gondolkodás aktív voltát. Az ember büszke lehet arra, hogy értelmével felméri a csillagok közötti távolságot, leméri az égitesteket, megállapítja vegyi összetételüket, behatol távoli bolygók, a Nap és a csillagok belső szerkezetébe. Az értelem hatalmas fegyver az emberiségnek a természettel vívott har-

* Ugyanott, 184. old.

cában. A világ átalakítása az emberiség érdekeinek és követelményeinek megfelelően bizonyíték arra, hogy az objektív világ híven tükröződik vissza a fogalmakban.

Ítélet

A fogalom és az ítélet is az emberi gondolkodás formája; mindkettő az objektív világ tárgyainak és jelenségeinek lényegét tükrözi vissza.

Az *ítélet* a gondolkodásnak olyan formája, amelyben az ember valamilyen dolgot kapcsolataiban és viszonyaiban fejez ki.

Engels a következőképpen csoportosítja az ítéleteket:

1. az egyes ítéletei (például: „a dörzsölés a meleg forrása");

2. a különös ítéletei (például: „a mozgás mechanikus — azaz sajátos — formája a meleg forrása");

3. az általános ítéletei (például: „a mozgás bármely formája a mozgás bármely más formájává képes átváltozni").

Az ítéleteknek ez az Engels nyujtotta osztályozása egészen természetes, mert az emberi megismerés felfelé haladó mozgását fejezi ki, annak az egyszerűtől a bonyolultig, az alacsonyabbtól a magasabbig való törvényszerű fejlődését. Az egyes, a különös és az általános ítéletei a gondolkodás mozgásának különböző formái, ezenkívül bizonyos mértékig visszatükrozik azokat az egymást követő foko-

kat, amelyeken a megismerés története végighaladt.

Mint ahogy Engels megjegyzi, már az ősember is gyakorlatból tudta, hogy a dörzsölés meleget idéz elő, mert dörzsölés útján jutott tűzhöz és már ennél is előbb dörzsöléssel melegítette fel hideg testrészeit. De mielőtt az ember kimondhatta azt az ítéletet, hogy „a dörzsölés általában a meleg forrása", minden bizonnyal sokezer év telt el.

Újabb évezredek voltak ahhoz szükségesek, hogy a természettudósok tanulmányozhassák ezt a folyamatot és kimondhassák a különös ítéletét: „minden mechanikus mozgás a meleg forrása". Így tehát sokezer évre volt szükség, hogy az emberiség az egyes ítéletétől, az egyes tény egyszerű megállapításától felemelkedhessék a különös ítéletéig. Később azonban — mondja Engels —, gyorsabban ment már a dolog. Eltelt még néhány év és a tudomány már meg tudta fogalmazni az ítélet legfelsőbb formáját, az általános ítéletét: „A mozgás bármely formája, meghatározott körülmények között, a mozgás bármely más formájává képes átváltozni".

Engels áttekintette az anyag egyik mozgási formájából a másikba való átmenetével foglalkozó emberi ismeretek fejlődéstörténetét és arra a következtetésre jutott, hogy az ítéletek különböző fajtái az emberi megismerés fejlődésének általános törvényszerűségeit fejezik ki.

Vegyünk még egy példát a természettudomány történetéből. A tudományos mechanika megalapítója, Galileo Galilei 1632-ben megfogalmazta a relativitás klasszikus elvét. Ez így hangzik: a mechani-

kai jelenség teljesen egyformán megy végbe mind nyugvó rendszerben, mind az egyenesvonalú egyenletes mozgás állapotában levő rendszerben. Egy test például éppen úgy (függőleges egyenesben lefelé) esik le az egyenesvonalú egyenletes mozgásban lévő kocsi mennyezetéről, mint a nyugvóhelyzetben lévő kocsi mennyezetéről (ez az egyes ítélete).

De azóta körülbelül háromszáz év telt el és a tudományban új ténybeli adatok halmozódtak fel; Albert Einstein rendszerezte és általánosította ezeket 1905-ben, a relativitás speciális elvében. Ez az elv így hangzik: nemcsak a mechanikai, hanem a fizikai jelenségek is teljesen egyformán mennek végbe mind a nyugvó rendszerben, mind az egyenesvonalú egyenletes mozgás állapotában lévő rendszerben. Például egy légmentesen elzárt kocsiban, amely egyenesvonalú egyenletes mozgásban van, nemcsak mechanikai, hanem fizikai folyamatok is, mint például a hang, a fény stb. terjedése, teljesen ugyanúgy mennek végbe, mint egy nyugvó állapotban levő kocsiban. Így tehát semmiféle mechanikai vagy fizikai kísérlettel nem lehet megállapítani, hogy mozog-e, vagy nyugalomban van-e az adott kocsi. Ezt az ítéletet úgy tekinthetjük, mint a különös ítéletét.

Tizenegy év mulva, 1916-ban Einstein a relativitás speciális, vagy részleges elvét általános elvvé tágította: minden fizikai jelenség törvényei, amelyek érvényesek valamilyen nyugvó rendszerben, érvényesek maradnak nemcsak az egyenesvonalú és egyenletes mozgási rendszerben, de minden más

mozgási rendszerben is (görbevonalú, forgó, gyorsított stb.).

Ezzel tehát magasabb fokra emelte a különös ítéletét. A relativitás általános elvét a fizikai folyamatok megismerésének története folyamán úgy tekinthetjük, mint az általános ítéletét.

Az emberi megismerésnek ugyanilyen törvényszerű mozgását — az egyestől a különösön keresztül az általánosig — figyelhetjük meg a társadalomtudományok területén is.

A „munka" például a legegyszerűbb közgazdasági kategória. A „munka általában" elképzelés nagyon régi; ez a legegyszerűbb absztrakció azonban („a munka általában") csak a polgári társadalom fejlett viszonyai között fejlődött ki teljesen. Marx a „Bevezetés a politikai gazdaságtan bírálatához" című írásában röviden kifejtette e fogalom fejlődésének történetét.

Az úgynevezett merkantilisták a társadalmi gazdagság forrását a kereskedelemben, a pénz felhalmozásában látták. Nagy előrehaladást jelentett a merkantilista elmélethez képest a fiziokrata rendszer. A fiziokratizmus azt feltételezte, hogy a gazdagságot a munka *meghatározott* formája, mégpedig a mezőgazdasági munka hozza létre. Éppen ezért a munka eredményét úgy tekintette, mint terméket általában, de azzal a korlátozással, hogy az a földművelés terméke, a föld terméke stb., azaz meghatározott természeti tulajdonságokkal rendelkezik.

Adam Smith a gazdagságot létrehozó munka fogalmában tovább ment a fiziokratáknál; elvetette a munka minden sajátosságát és a manufakturális,

kereskedelmi és mezőgazdasági munka helyébe állította a munkát általában. A munka, miután elvesztette a tevékenység meghatározott fajtájával való speciális kapcsolatát, egyszerűen mint általában a gazdagság megteremtésének eszköze jelenik meg. A munka meghatározott fajtája iránti közömbösség megfelel a fejlett társadalmi munkamegosztásnak.

A politikai gazdaságtan hosszú és bonyolult utat járt be, amíg felfedezhette a „munka általában" absztrakt kategóriáját annak a nagyon egyszerű és igen régi viszonynak kifejezésére, amelyben az emberek egyszerűen mint termelők jelennek meg. „Így tehát a legáltalánosabb absztrakciók — vonja le a következtetést Marx — egyáltalában csak a leggazdagabb konkrét fejlődés mellett jönnek létre, amikor egy jelenség sok mással tűnik közösnek, általánosnak."*

A „munka általában" absztrakt kategóriája érvényes minden történelmi korszakban, de a burzsoá társadalom fejlett történelmi körülményei között lesz jelentősége a legnagyobb. Ezért úgy tekinthetjük, mint ezeknek a történelmi körülményeknek termékét. Marx így következtetett ebből: mint ahogy az ember anatómiája kulcs a majom anatómiájához, a burzsoá társadalom gazdasági felépítése kulcs az előző társadalmak gazdasági felépítésének alaposabb megértéséhez. Minthogy a kapitalizmus a szocializmus előtti társadalmak közül a legfejlettebb, tehát az annak viszonyait kifejező kategóriák lehetőséget nyujtanak az elavult társadalmi formák gaz-

* *Marx.* Id. mű. 240. old.

daságába való mélyebb behatolásra. Az alacsonyabbrendű állatok szervezetének felépítésében megvan a magasabbrendűek felépítésének csírája, de ezt csak akkor lehet megérteni, ha már ismerjük a magasabb formákat is. Következésképpen a magasabb formák az alacsonyabbakból fejlődnek ki.

Következtetés

Minden következtetés viszonyt, vagyis pontosabban az ítéletek rendszerét tételezi fel.

A következtetés folyamata logikai folyamat, melynek során az adott ítéletekből következtetést vonunk le.

A végkövetkeztetés igazságát, azaz helyességét végeredményben a gyakorlat igazolja. Vegyünk egy példát. Lenin 1915-ben abból a törvényből, hogy az imperializmus korának kapitalizmusa gazdasági és politikai síkon egyenlőtlenül fejlődik, azt a zseniális következtetést vonta le, hogy lehetséges a szocializmus győzelme egy országban. Ez a következtetés helyes volt, mert a gyakorlat bebizonyította, hogy lehetséges a szocializmus győzelme egy országban: a szocializmus megvalósult a Szovjetunióban. Ez nem jelenti azt, hogy a lenini következtetés csak akkor lett helyes, amikor a szocializmus győzedelmeskedett hazánkban. Nem, a lenini következtetés helyes volt már 1915-ben is, amikor a proletárforradalom még nem győzött, mivel egyfelől tényekből indult ki (a kapitalizmus egyenlőtlen fejlődésének törvényéből) s ezt a tényt a gyakorlat, azaz az imperializmus fejlődéstörténetének

objektív menete ellenőrizte. Másfelől a következtetés összhangban állt a materialista dialektika törvényeivel.

Ez a példa világosan megmutatja, milyen nagy szerepe van a következtetésnek a megismerésben. Ha a következtetés kiinduló tételei helyesek és jól használjuk fel a gondolkodás törvényeit, akkor a következtetésnek is híven vissza kell tükröznie a valóságot. A gondolkodás törvényei, mondta Engels, meg kell hogy feleljenek az objektív világ törvényeinek.

Minden következtetés eredménye új ismeretet adhat és ad is a kiinduló tételek tartalmához viszonyítva. A következtetés felidézheti a multat is. Az Alpokban például nagy mennyiségű tengeri kagylót találtak. Ebből a tényből a tudósok arra a következtetésre jutottak, hogy az Alpok helyén egykor tengerfenék volt. A föld kérgében állati csontokat találtak. Ezeknek a leleteknek alapján a tudósok arra a következtetésre jutottak, hogy ősrégen a földön mammutok és más állatok éltek.

A következtetés az előrelátás sajátos formája is lehet. Lenin, a kapitalizmus egyenlőtlen fejlődésének törvényéből kiindulva, zseniálisan megjósolta a szocializmus győzelmének lehetőségét egy országban.

A következtetés tehát adhat és ad is új ismeretet ahhoz képest, ami a kiinduló tételekben van. Ha a kiinduló tételekben kifejezett ismeretből indulunk ki, akkor helyesen következtethetünk és következtetésünk olyan új ismeretet tartalmazhat, amely a kiinduló tételekben még nincs meg. Ez azért lehet-

séges, mert a dolgoknak vannak olyan objektív összefüggései és viszonyai, amelyek a következtetés során feltárulnak, azaz — helyesebben kifejezve — visszatükröződnek.

A következtetés bármely eredményéhez *bizonyítékra* van szükség. A dialektikus materializmus tanítása szerint az igazság megbízhatóságának egyetlen kritériuma a gyakorlat. De „emellett persze, nem szabad elfelejteni, hogy a gyakorlat kritériuma a dolog lényegénél fogva sohasem erősíthet, vagy cáfolhat meg *teljesen* semmiféle emberi képzetet".*

Hogy tapasztalati úton ellenőrizhessük például Archimedész törvényének igazságát („minden folyadékba mártott test annyit veszít a súlyából, mint amennyi az általa kiszorított folyadék súlya"), ahhoz minden létező testet folyadékba kellene mártanunk és nem is csak egyféle folyadékba, hanem minden létező folyadékba. Ez a gyakorlatban lehetetlen és hogy a törvény helyességéről meggyőződjünk, egyáltalán nincs szükség arra, hogy minden testet bemártsunk egy folyadékba vagy minden folyadékba. Elég néhány testet néhányszor folyadékba mártani ahhoz, hogy következtetés segítségével megítélhessük Archimedész törvényének helyességét.

Mindez arra mutat, hogy tapasztalati, azaz gyakorlati bizonyítékon kívül logikai vagy elméleti bizonyítékra is szükség van. Ez nem jelenti azt, hogy mi két kritériumot ismerünk el: a gyakorlat

* *Lenin.* Materializmus és empiriokriticizmus. Id. kiad. 137. old.

kritériumát és az elmélet kritériumát. Egyáltalán nem; minden elmélet a gyakorlatból keletkezik és végeredményben a gyakorlatban ellenőrizzük. Ezzel csak azt akarjuk mondani, hogy logikai bizonyítás nélkül a természet és az emberi társadalom törvényeit nem lehet megismerni.

A marxizmus feltétlenül elismeri a logikai bizonyíték szükségességét.

Minden bizonyítás három mozzanatból áll: 1. tézis, azaz a kiinduló tétel, amelyet be kell bizonyítani; 2. bizonyítékok, amelyek segítségével bizonyítjuk be a kiinduló tételt és 3. eljárás, amely segítségével vonhatjuk le következtetésként bizonyítékokból a tézist.

A bizonyítás logikai eljárásainak ismerete igen jelentős mind a gyakorlati életben, mind a tudományos tevékenységben. Ez teszi fegyelmezetté a gondolatot, a bizonyítást meggyőzővé, harmonikussá és következetesen megfogalmazottá és ezzel megkönnyíti a kitűzött feladat megoldását.

Az ember nemcsak a tudományos munkában, hanem a mindennapi, gyakorlati életében is használ következtetést. Ha, tegyük fel, valaki kora reggel felébred és hallja, hogy ablaka alatt a szánok csikorognak, akkor arra következtet, hogy az utcán erős fagy van. Ehhez hasonló szellemi műveletet mindenki nagyon gyakran végez a hétköznapi életben.

A következtetés az emberi gondolkodás egyik formája; az anyagi dolgok közötti kapcsolat és kölcsönös viszony folyamatát tükrözi vissza. Szubjektív, mert a külvilágnak az ember agyában keletkező

képe, de objektív is, mert olyan a tartalma, amely nem függ sem az embertől, sem az emberiségtől.

Azok a logikai alakzatok, amelyekkel a logika rendszerint operál, a dolgok reális viszonyát és kapcsolatát fejezik ki. A dolgok viszonyai és kapcsolatai változatosak és nagyszámúak, tehát a következtetések formái is változatosak és nagyszámúak lesznek.

Engels megállapítása szerint a fogalomról szóló minden tan három kategória keretei között mozog: az egyes, a különös és az általános kereteiben. Ezért tehát a következtetési formák csoportosításában a legtermészetesebbnek azokat kell tekintenünk, amelyek megfelelnek azon módok jellegének, melyeken az egyesből a különösbe és a különösből az általánosba való átmenet végbemegy.

Annak megfelelően, ahogy a megismerés halad — az egyestől az általánoshoz, vagy fordítva az általánostól az egyeshez — a következtetésnek két alapvető formáját kell megkülönböztetnünk: az indukciót és a dedukciót.

A dedukciós következtetés példájául vegyük a következő szillogizmust:

Minden ember halandó.
Caius ember.
Tehát Caius halandó.

Hasonló következtetéseket minden ember használ a mindennapi életben. Igen nagy jelentősége van a dedukciós következtetéseknek a matematikában és különösen a geometriában. Leverrier francia csillagász 1846-ban matematikai számítások út-

ján — Engels szavai szerint — tudományos hőstettet vitt véghez: felfedezte a Neptun bolygó létezését; azokból az Uranus bolygó mozgásában észlelhető rendellenességekből (elhajlásokból) indult ki, amelyeket az akkor még nem ismert Neptun bolygó vonzása okozott.

A dedukció szerépét azonban nem kell túlbecsülni. Az általános törvények ismerete rengeteg egyes jelenség megismerésének eredménye. Ezért az indukció a dedukció előfeltétele. Mielőtt az ember eljutott, mondjuk, annak az ismeretéig, hogy a mozgás bármely formája bizonyos feltételek mellett átalakulhat a mozgás bármely más formájává, addig hosszú fejlődésen ment keresztül. Előbb megtudta, hogy a dörzsölés a meleg forrása, azután azt, hogy minden mechanikus mozgás a meleg forrása és csak ezek következményeként fedezte fel a természetnek ezt a törvényét a maga általánosságában. Az általános ismeret (fogalom, törvények stb.) a megismerésnek nem kiinduló pontja tehát, hanem a megismerés történetének eredménye, a társadalmi és történeti gyakorlat terméke. De a logikai megismerés folyamatában kiindulópont lehet, mivel az embereknek az általános ismeretekből van egy meghatározott készletük.

Az emberi megismerés fogalom formájában felemelkedési folyamat a konkrétból (az élő megfigyelésből) az absztraktba. Ennek következtében a gondolkodás (a helyes gondolkodásról van szó) közeledik a valósághoz és nem távolodik tőle.

Marx „Bevezetés a politikai gazdaságtan bírálatához" című művében beszél a gazdasági viszo-

nyok tanulmányozásának két módszeréről. Az egyik módszer a konkrétból kiindulva jut el az absztrakthoz. Ezt a módszert használták a burzsoá közgazdászok, a Marx előtti közgazdászok. A másik módszer — felemelkedés az absztraktból a konkrétba.

A XVII. század közgazdászai rendszerint élő egységekkel (lakosság, nemzet, állam stb.) kezdték és azzal fejezték be, hogy elemzés útján kiemeltek néhány meghatározó általános viszonyt, mint az érték, pénz, munkamegosztás stb. Ez volt az egyetlen helyes módszer az akkori körülmények között.

De miután már összegyűlt bizonyos mennyiségű, közvetlen szemlélet útján nyert, ténybeli anyag és az olyan általános viszonyokat, mint munkamegosztás, érték, pénz stb. többé-kevésbbé absztrahálták és rögzítették, lehetségessé vált feljebb emelkedni az absztraktból a konkrétba. Azaz, lehetővé vált feljebb emelkedni a legegyszerűbb viszonyok (áru, érték, munka stb.) analízisétől a számos meghatározást és viszonyt felölelő gazdag tartalmú komplexumok (állam, nemzetközi csere, világpiac stb.) tanulmányozásához. Az absztraktból a konkrétba való felemelkedésnek ez a módszere — mondja Marx — tudományos viszonylatban helyes; a következő korszak gazdaságtanának célja ugyanis az volt, hogy feltárja a társadalom gazdasági mozgástörvényeit és a törvényeket absztrakt gondolkodás nélkül sem felfedezni, sem megérteni nem lehet.

A való életben a konkrét a kiindulópont és ezért egyben az élő szemlélet kiindulópontja is. Annál a kutatási módszernél, amikor a politikai gazda-

ságtan tárgyát a reálisból, a konkrétból kiindulva kezdik tanulmányozni, az érzéki képzetek egészen addig a fokig kopnak el, ahol a legegyszerűbb absztrakt meghatározásokká válnak. Az absztraktból a konkrétba való felemelkedés módszerénél viszont az absztrakt meghatározások gondolkodás útján újrateremtik a konkrétumot, azaz a reális valóságot. Hegel, mivel idealista volt, azonosította a konkrét valóság gondolatban történő szellemi újrateremtési folyamatát magának a valóságnak megjelenési és teremtési folyamatával. Valójában „a módszer, amellyel az absztrakttól a konkrétig felemelkedünk — írta Marx — a gondolkodás számára csak mód arra, hogy elsajátítsa a konkrétat, hogy azt mint eszmeileg konkrétat újratermelje. De semmiesetre sem magának a konkrétumnak a keletkezési folyamata."*

Marx onnan kezdi kutatásait, ahol a történelem kezdődik. A „Tőké"-ben először az árucserét elemzi, mert az — ahogy Lenin mondja — a burzsoá (árutermelő) társadalom legegyszerűbb és legelterjedtebb viszonya. Árucsere már régen, a kapitalizmus megjelenése előtt is létezett. Bár Marx onnan kezdte, ahol a valódi történelem kezdődik, mégsem követi művében a történelem menetét minden részletében és bonyolultságában. Logikai kutatása csak a történelem *általános* menetét tükrözi vissza, elvonatkoztatva a részletektől és a véletlenektől. Ha Marx mindenütt és mindíg a történelem valódi menetét követte volna, annak minden cik-cakjával,

* *Marx.* Id. mű. 236. old.

akkor tanulmányát sohasem fejezhette volna be, mert feltétlenül meg kellett volna szakítania gondolatmenetét és figyelembe kellett volna vennie sok másodrendű és merőben véletlen tényt, amelyeknek a burzsoá társadalom fejlődési törvényszerűségei jellemzésére nézve nincs lényeges jelentőségük.

„Így tehát — írja Engels — egyedül a logikai tárgyalás volt a helyénvaló. Ez azonban valójában nem más, mint a történelmi tárgyalás, csak a történelmi forma és a zavaró véletlenek kiküszöbölésével. A gondolatmenetnek ugyanazzal kell kezdődnie, amivel ez a történelem kezdődik; további menete sem lesz egyéb, mint a történelmi folyamat tükörképe, elvont és elméletileg következetes formában helyesbített tükörkép, de olyan törvények szerint helyesbített, melyeket maga a történelem tényleges menete szolgáltat, amennyiben minden mozzanat fejlődésének azon a pontján vehető szemügyre, amelyben teljes érettségét, klasszikus formáját éri el."*

Az absztraktból a konkrétba való felemelkedés a logikai kutatásnak csak egyik eszköze azok közül, amelyeket Marx a „Tőké"-ben használ; nem meríti ki valamennyi marxi kutatási eszközt. Marx teljes gazdagságukban kihasználja a következtetés formáit; nem lehet beleszorítani őket az „absztraktból a konkrétba való felemelkedés" kereteibe. Indukció és dedukció, analízis és szintézis — mind részei Marx dialektikus módszerének.

---

* *Marx—Engels.* A „Tőke" első kötetéről. Szikra 1950. 125—126. old.

A tudomány nem szorítkozhat csak az indukcióra, mert egyes tények ismeretének felhalmozása magával hozza a rendszerezés szükségességét.

„Indukció és dedukció ugyanolyan szükségszerűen összetartoznak, mint szintézis és analízis."* Az indukció és a dedukció kiegészítik egymást, mindkettőre szükség van, mint a tudományos kutatás meghatározott módjaira.

A módszer és a mód között van bizonyos különbség. A módszer úgy különbözik a módtól, mint az egész a résztől. A módszer a módok összessége, a mód a módszer mozzanata. Az analízis és a szintézis, az indukció és a dedukció a tudományos kutatásnak nem módszerei, hanem különböző módjai, amelyek ugyanannak a megismerési módszernek alkotórészei. Egyik vagy másik kutatási mód alkalmazása nem függhet a kutató önkényétől. A kutatás egyes módjait maguknak a tárgyaknak, a megismerés objektumainak természete szerint kell alkalmazni.

A tudományos módszernek a valósághoz kell hasonlítania.

Az emberi gondolkodás szétbontja a megismerés objektumát, különválasztja különböző oldalait vagy mozzanatait és kivonja belőlük az általánosság formáját.

Az analízis nagy tiszteletnek örvend a természettudományokban, sőt a kémiában — Engels kifejezése szerint — túlsúlyban levő kutatási formává vált. A vegyész például felbontja a vizet al-

---

* *Engels.* Dialektik der Natur. Id. kiad. 638. old.

kotó elemeire — hidrogénre és oxigénre. Ezek a kémiai elemek elkülönítve már nem képeznek vizet. Ha az ember úgy akarja ismerni a tárgyakat, amilyenek a valóságban, akkor egészében, a szintézisben kell megragadnia azokat. A szintézis mozgási iránya ellentétes az analízis mozgási irányával. Míg az analitikus kutatás az egyesből indul ki és abból halad az általános felé, addig a szintézis kiindulópontja az általános és abból a különválasztás útján halad az egyes felé.

A természet felbontása alkotórészeire (az állat- és növényfajták leírása, ásványgyüjtemények összeállítása, csillagok katalogizálása, vegyi elemek felfedezése stb.) a tudomány hatalmas sikereinek előfeltétele volt. A természet analízissel való kutatásának pozitív oldala mellett megvan a negatív oldala is. Az analízis használatának eredményeképpen a megismerésnek sajátos módszere támadt s ezzel a módszerrel a természet jelenségeit általános összefüggéseitől eltekintve tanulmányozták. Így keletkezett a metafizikus gondolkodásmódra annyira jellemző speciális korlátozottság.

A gondolkodás nemcsak alkotó részeire tudja szétbontani a megismerés objektumait, hanem egységbe is tudja foglalni az egymáshoz hasonló elemeket. Nem lehet szintézis analízis nélkül.

Bármennyit figyeljük is a körülöttünk lévő világot, mégsem tudjuk soha megfigyelni valamennyi jelenségét, valamennyi esetét; ezért gyakran alkalmazzuk az analógia (azonosság) útján történő következtetést.

Az analógia útján történő következtetés azon a

feltételezésen alapszik, hogy ha bizonyos fajtájú egyes tárgyaknak meghatározott tulajdonságaik vannak, akkor ugyanolyan fajtájú más tárgyaknak is megvannak ezek a tulajdonságai. Ha ismerjük például a bolygók mozgástörvényeit és ezután új bolygót fedezünk fel, akkor az analógia alapján arra következtetünk, hogy erre az új bolygóra valószínűleg ugyanazok a mozgástörvények érvényesek, amelyek érvényesek a többi már ismert bolygóra is. Az analógiát kisebb-nagyobb mértékben használják a társadalomtudományokban is, nemcsak a természettudományokban. Különösen a jogászok használják, hogy kipótolják a törvény elkerülhetetlen hiányosságait.

Bármilyen terjedelmes legyen is egy törvény, nem tarthatja szem előtt szövegében mindazokat a lehetséges eseteket, amelyek a társadalom életében előfordulnak. Ezért egy meghatározott viszonyra alkalmazott törvényt a jogászok kiterjesztenek más viszonyokra is, olyanokra, amelyek hasonlítanak a törvénybe foglalt viszonyokra. Ha betartunk bizonyos szabályokat, az analógia tényleg néhány jelenség kutatásának egyik eszközévé válhatik. Az analógia útján történő következtetés azonban csak akkor helyes, ha minden összehasonlításra kerülő jelenség minőségi sajátosságait is figyelembe vesszük. Az analógia felületessé, sőt értelmetlenné válhat, ha nem vesszük figyelembe a tanulmányozott jelenségek sajátosságait. A Föld égitest és emberek népesítik be. A Hold ugyancsak égitest és valószínűleg szintén lakosság népesíti be. De az analógiai úton történő ilyen következte-

tés hamis. A Földnek nemcsak azért vannak lakói, mert égitest, hanem egy egész sor más feltétel miatt is; ilyenek az éghajlat, a víz, az atmoszféra stb. Ezek a feltételek pedig, amennyire tudjuk, nincsenek meg a Holdban.

Minden analógia feltételes, viszonylagos.

Sztálin elvtárs azt mondta: „Ostobaság lenne azt állítani, hogy a többi ország forradalmából semmit sem használhatunk analógiaként egy adott ország forradalma egyik vagy másik áramlatának, egyik vagy másik hibájának jellemzésénél. Vajjon egyik ország forradalma nem tanul-e a másik ország forradalmától, még akkor is, ha ezek a forradalmak nem egytípusúak?" Majd így folytatja: „Lenin gyakran használta az 1848-as francia forradalom analógiáját, amikor egyik vagy másik Október előtti politikai tényező hibáit jellemezte, holott Lenin jól tudta, hogy az 1848-as francia forradalom és a mi Októberi Forradalmunk nem egytípusú forradalmak."*

* *Sztálin* Művei. 10. köt. 30. old. (oroszul).

II.

AZ IGAZSÁG

OBJEKTÍV IGAZSÁG

Mi az igazság? Ezt a kérdést minden idők és minden népek filozófusai felvetették. A legkülönbözőbb válaszokat adták rá annak megfelelően, hogyan vetették fel és oldották meg a világ megismerhetőségének kérdését.

A marxista filozófiai materializmus azt tanítja, hogy az igazság a külvilág hű visszatükröződése az ember tudatában, annak a mértéke viszont, hogy az ember tudata milyen híven tükrözi vissza a világot — a gyakorlat.

Lenin azt kérdezi: „Létezik-e objektív valóság?" És erre a kérdésre igenlően válaszol. Objektív igazságon Lenin érzeteink, képzeteink és fogalmaink olyan tartalmát érti, amely sem az egyes embertől, sem az emberiségtől nem függ. Megállapításának illusztrálására a természettudományos igazságnak következő példáját hozza fel: a természettudománynak az az állítása, hogy a Föld az ember előtt létezett, objektív igazság.

A modern kémia tanítása, amely Mengyelejevnek a kémiai elemek periódusos rendszeréről

szóló zseniális tanára támaszkodik, ugyancsak objektív igazság, mivel az anyagi szerkezetek megismerésének további fejlődése alátámasztja és elmélyíti Mengyelejev törvényét. Az objektív igazságra könnyű példát találni a társadalomtudomány területén is.

A marxizmus-leninizmus tanítása objektív igazság, mert az egész rákövetkező társadalmi fejlődés bizonyíték e tan objektív igazságára. Marx tanítása mindenható, mert igaz — írta Lenin.

Vegyünk még két példát Lenin gondolatainak magyarázatára. Galileinek az az állítása, hogy a Föld forog a Nap körül és nem fordítva, objektív igazság. Manapság már egyetlen nagy tudós sem kételkedik Galilei tanításában; annyira nyilvánvaló, hogy az egész világon az iskolai tankönyvekben is szerepel. Sztálin elvtársnak az az állítása, hogy a Szovjetunióban megvalósult a kommunizmus első fázisa, objektív igazság, mert a mi országunkban a szocializmus már nem álomkép, hanem reális valóság.

Az objektív valóság elismerése a filozófiai materializmus alaptétele. A materialisták valamilyen módon mindig elismerik az objektív igazságot. Lenin azt mondta, hogy elismerni az objektív valóságot és érzeteinket a külvilág képeinek tartani s a filozófiai materializmus álláspontján lenni, egy és ugyanaz. Az objektív igazságról szóló tan elszakíthatatlan kapcsolatban van a filozófia alapvető kérdésének materialista megoldásával.

Az objektív igazságról szóló tannak hatalmas jelentősége van nemcsak a tudomány, hanem a

gyakorlati tevékenység számára is. Kizárttá teszi, hogy bizonytalanok legyünk a külvilág realitásában és megerősíti a biztonságot cselekvésünkben. A munkánk eredményében való biztonság alapja a körülöttünk levő világ megismerése. Ha tudjuk, hogy őszre tél következik, akkor tudjuk, hogy elő is kell készülni rá: tüzelőt kell előkészítenünk, élelmiszert, ruhát stb.

Az objektív igazság tagadása elkerülhetetlenül agnoszticizmushoz és szubjektívizmushoz vezet. Ezt a tételt legszemléltetőbben a machista filozófia példáján lehet igazolni. A machizmus vitatja a világ és törvényszerűségeinek megismerhetőségét, tagadja az emberi tudás megbízhatóságát, nem ismeri el az objektív igazság létezését. Lenin Bogdanovot, Bazarovot, Juskevicset és tanítóikat, Avenariust és Machot, fideizmussal vádolta. Hangsúlyozta, hogy az objektív igazság tagadása a machisták részéről agnoszticizmus és szubjektivizmus. Az objektív igazság nem létezik számukra; tagadása a machista ismeretelmélet alaptételéből következik. Mert, ha az érzet az egyetlen realitás, akkor érzeteinknek, képzeteinknek és fogalmainknak nem lehet olyan tartalma, amely ne függene az embertől és az emberiségtől. Lenin bebizonyította, hogy az objektív igazság tagadása a machisták részéről nemhogy eltérés lenne a szubjektív idealizmustól, hanem annak kikerülhetetlen eredménye.

Bogdanov kijelentette, hogy az igazság az emberi tapasztalat ideológiai, vagy szervező formája. Ha azonban az igazság az emberi tapasztalatnak csak szervező formája, akkor következésképpen

nincs a megismerő szubjektumtól független objektív igazság. Ez az igazságról szóló machista tan nyilvánvaló ellentétben áll a természettudománnyal, amely nem kételkedik abban, hogy például a Föld az ember megjelenése előtt is létezett és minden emberi tapasztalaton kívül is létezik. Bogdanov tanítása az igazságról reakciós, mert az az állítás, hogy az igazság csak az emberi tapasztalat szervező formája, nemcsak az objektív igazság tagadásához vezet, hanem a papi maszlag, a fideizmus igazolásához is. Az emberi tapasztalat szervező formája, jegyzi meg Lenin, lehet ugyanis — például — a katolicizmus tanítása is.

Bogdanov, hogy ki tudjon kecmeregni a szolipszizmus hálójából, kigondolta az általános érvényesség „elméletét". Ennek az „elméletnek" lényege a következő: az objektívitás alapját nem az egyes ember tapasztalatában kell keresni, hanem az összesség tapasztalatában. Bogdanov csak azt nevezi objektívnek, aminek az élet szempontjából ugyanolyan jelentősége van egy ember számára, mint a többi ember számára. Az objektivitás az ő számára nem más mint általános érvényesség, a fizikai világ pedig „társadalmilag szervezett tapasztalat". Ha viszont a fizikai világ „társadalmilag szervezett tapasztalat", akkor ez azt jelenti, hogy az ember megjelenése előtt nem volt és nem is lehetett semmiféle fizikai világ. Ez pedig égbekiáltó idealista badarság. A természettudomány pozitíven állítja, hogy a külvilág az embertől és az emberi tapasztalattól függetlenül létezik, hogy a természet már akkor is létezett, amikor a világon még nem volt és

nem is lehetett semmiféle szervezett emberi tapasztalat.

Lenin leleplezte a machista filozófiát és rámutatott arra, hogy az objektív igazság bogdanovi meghatározásába teljes mértékben beleférnek a vallásos tanok, mivel a vallás tanítása még nagyobb mértékben „általános érvényességű", mint a modern tudomány tanítása, hiszen a kizsákmányoló rendszer körülményei között a néptömegek nagyobb része még ma is egyik vagy másik vallásos tanításba kapaszkodik. A bogdanovi általános érvényesség „elmélete" tehát teljesen megegyezik a fideizmussal. Bogdanov, hogy elhárítsa magától a fideizmus vádját, apró helyesbítést tesz az általános érvényességről szóló „elméletén": a „társadalmi" tapasztalat távolról sincs teljesen „társadalmilag megszervezve". Erdei manók és hazajáró lelkek például létezhetnek ugyan a nép bizonyos csoportja (például a parasztság) társadalmi tapasztalatának szférájában, de azért még nem kell őket a „társadalmilag szervezett" tapasztalathoz sorolni, mert állítólag nincsenek „összhangban" az egyéb kollektív tapasztalattal, s nem illeszkednek be az okozati láncolatba. Lenin azt mondja, hogy „ez a jószándékú, a fideizmust tagadó szellemben tett apró helyesbítés a legcsekélyebb mértékben sem igazítja helyre az egész bogdanovi álláspont alaphibáját".* A dolog úgy áll, hogy a mai fideizmus egyáltalán nem tagadja meg a tudományt, csak a tudomány „túlzott igényei" ellen lép fel, azaz éppen az objektív igaz-

* *Lenin.* Id. mű. 118. old.

ságra való igénye ellen. Bogdanov éppen az igazságról szóló materialista tanítás ellen lépett fel és azzal, hogy visszautasítja az objektív igazságot, elhárítja az akadályt a fideizmus útjából.

Bogdanov hivatkozása arra, hogy az erdei manók és hazajáró lelkek társadalmi tapasztalata nem fér bele az okozati láncolatba, minden alapot nélkülöz. Minden vallás teljesen „beleilleszkedik" az okozati láncolatba, mert egy vallás sem keletkezett ok nélkül; minden vallás sajátos okok miatt keletkezett. A katolicizmus például nem véletlenül tartja magát a kizsákmányoló rendszer körülményei között élő néptömegekben. A katolicizmus a legelvitathatatlanabb módon „illeszkedik bele" az okozati láncolatba. Sőt, a sokévszázados fejlődés „társadalmilag szervezetté" tette. Így tehát a katolicizmus „társadalmilag szervezett", „általános érvényű" és ezen felül még „bele is illeszkedik" az okozati láncolatba, de nincs „összhangban" a tudomány adataival. A katolicizmus és a tudomány között elvi, gyökeres különbség van; Bogdanov elkeni ezt. Bármennyit ravaszkodjék is, bármennyit „helyesbítsen" is Bogdanov, amikor azt állítja, hogy a vallás nincs összhangban a tudományos tapasztalattal, mégis vitathatatlan az a tény, hogy Bogdanov általános érvényesség „elmélete" teljes egészében összhangban áll a vallással.

Szükséges megjegyeznünk, hogy az objektív igazság tagadása nem Bogdanov személyes álláspontja, hanem Avenarius és Mach filozófiájának alapjaiból következik.

Avenarius azt állítja, hogy a világon csak érze-

tek vannak, Mach szerint a testek csak érzetkomplexumok; nyilvánvaló ezek után, hogy a szubjektív idealizmus filozófiájával van itt dolgunk, amely elkerülhetetlenül minden objektív igazság létezésének tagadásához vezet.

Lenin rámutat arra, hogy a machisták az érzeteket tekintik a tudás forrásának. Ezért álláspontjukat rendszerint empirizmusnak (minden ismeret a tapasztalatból származik), vagy szenzualizmusnak (minden ismeret érzetekből származik) nevezik. Nemcsak a machisták, azaz a szubjektív idealisták, hanem a materialisták is elismerhetik és el is ismerik, hogy az érzet minden ismeretünk forrása. Az alapvető különbség a materializmus és az idealizmus között ebben a kérdésben — magyarázza Lenin — abban áll, hogy a materializmus számára az érzetek forrása a külvilág (az anyag) és az érzetek a külvilágnak csak képei, a machizmus számára viszont a testek, vagy a dolgok egyszerűen érzetkomplexumok.

Bár a machisták szeretnek arról szavalni, hogy teljes mértékben bíznak érzékszerveink adataiban, valójában mégis agnosztikusok és szubjektivisták. Nem ismerik el, hogy a képzetek a külvilág hű tükörképei és így a természettudomány adataival egyenes ellentmondásba kerülnek. Megrágalmazták a materialistákat és azzal vádolták őket, hogy a materialisták a világot — állítólag — holtnak, minden hang és szín nélkülinek tartják, viszont számukra, a machisták számára, a világ tele van színekkel, hangokkal stb. Lenin leleplezte a machistáknak ezt a materialistákról terjesztett rágalmát.

Rámutatott arra, hogy éppen a materialisták tartják a világot sokkal tartalmasabbnak és sokkal változatosabbnak, mint ahogy az az embernek tűnik, mivel a tudomány fejlődésének minden új lépésével a világnak mind újabb és újabb oldalait fedezik fel. Lenin nem egyszer ismétli és fejti ki azt a materialista gondolatot, hogy érzeteink a rajtunk kívül létező objektív valóság képei, másolatai, fényképei vagy visszatükröződései. A materializmus, a machizmussal ellentétben, a megismerés kérdésében a visszatükrözés elméletének álláspontján áll.

Abszolút és viszonylagos igazság

Az emberi megismerés *a viszonylagostól az abszolút igazság felé* halad.

A dialektikus materializmus tanítása az abszolút és viszonylagos igazságról a materialista filozófia *új* elve. A régi (Marx előtti) materializmus egyetlen képviselője sem tudott felemelkedni az emberi megismerés történeti fejlődésének megértéséig. Senki sem tudta közülük a dialektikát az emberi megismerés folyamatára és fejlődésére alkalmazni. Az abszolút és viszonylagos igazságról szóló tan annak eredménye, hogy Marx és Engels a materialista dialektikát alkalmazták az emberi megismerés fejlődésére. Különösen nagy Lenin szerepe ennek az elvnek konkretizálásában és továbbfejlesztésében.

Lenin, amikor úgy jellemezte a külvilág visszatükröződését az emberi megismerésben, mint sajátos történelmi folyamatot, páratlanul mélyen ele-

mezte a viszonylagos és abszolút igazság kölcsönös viszonyát. Bebizonyította, hogy a történetileg fejlődő emberi megismerés feltárja az objektív igazságot. De ha elismerjük az objektív igazságot — mondja Lenin —, egyszersmind valamiképpen elismerjük az abszolút igazságot is.

Mi az abszolút igazság? *Abszolút igazságnak* azt az igazságot nevezzük, amelyet a jövőben sem lehet megcáfolni.

Az abszolút igazság a viszonylagos igazságok összességéből áll. A *viszonylagos igazság* az abszolút igazság megismerésének lépcsőfoka vagy mozzanata. Az abszolút igazság úgy viszonylik a viszonylagos igazsághoz, mint ahogy az egész viszonylik a részhez. Az egész a részeknek azonban nemcsak számtani összege, hanem több, mert az egész — új minőséget jelent. Az emberi megismerés a viszonylagos igazságtól az abszolút igazság felé halad és fejlődik.

Kövessük a viszonylagos és abszolút igazság kapcsolatát a *sugárzások* természetéről szóló ismereteink fejlődésének példáján.

Ismeretes, hogy Newton „Optika" című munkájában 1704-ben felállította az úgynevezett korpuszkuláris fényelméletet. Ennek a lényegében mechanikai elméletnek lényege a következő: a világító testek kis részecskéket, korpuszkulákat bocsátanak ki, amelyek nagyon nagy sebességgel mozognak. A részecskék egymástól teljesen különállóak, és ezért a fény egymástól teljesen elszakadt részekből áll. Ebből legfontosabb azt megjegyeznünk, hogy Newton a fény jelenségét *szaggatott folyamatnak*

tekinti. Huygens holland tudós még Newton életében felállította a fény hullámelméletét. Ez az elmélet abból a feltételezésből indul ki, hogy van egy sajátos, rugalmas anyag, az éter, amely betölti a bolygók és a csillagok közötti területet. Ebben az anyagban a világító testek rugalmas rezgést idéznek elő; ezek a rezgések hullámszerűen, azaz *folyamatosan* terjednek, ahhoz hasonlóan, ahogy a hang rezeg a levegőben.

Lomonoszov, a nagy orosz tudós is felállított egy fényelméletet, amely sajátságos formában vette számításba az anyag hullámzó és korpuszkuláris tulajdonságának egységét. Csakhogy a XVIII. század tudománya nem tette lehetővé, hogy Lomonoszov kimeritően kidolgozhassa a fényjelenségek elméletét.

Később Faraday, Maxwell és Herz új fényelméletet állítottak fel, amely bebizonyította, hogy a fény terjedésénél az éter rezgése nem mechanikus, hanem elektromágneses természetű. Ez az elmélet azonban, habár további lépést jelent előre, lényegében nem oldotta meg azt a kérdést, hogy a sugárzási folyamat szaggatottan, vagy folyamatosan megy-e végbe.

1900-ban Planck arra a gondolatra jutott, hogy a fényenergia nem folyamatos sugárban árad ki és szívódik fel, hanem külön adagonként, meghatározott nagyságú csöppenként. Ezeket Planck kvantumoknak nevezte el. A kvantumok, mint ahogy azt Einstein 1905-ben kimutatta, tulajdonképpen a sugárzó energiának valami atom-féléi. A fény mostani kvantum-elmélete a régihez, a korpuszkuláris elmé-

lethez való visszatérést jelenti; de már magasabb fokon, mert a XVII. és XVIII. század tudománya a korpuszkulákat kizárólag mechanikai részecskéknek tekintette, a kvantumok viszont elektromágneses eredetűek.

A kvantum-elmélet azonban számos fizikai jelenségre nem tudott kielégítő magyarázatot adni. Ezek közé tartozik a fénytörés, a fény felbontása, az interferencia, a diffrakció, a polarizáció stb. Ugyanakkor mindezek a jelenségek egyszerűen megmagyarázhatók a fény hullámelméletével. A kvantum-elmélet viszont megmagyarázza a sugárzó energia kisugárzásával és elnyelésével kapcsolatos mindazon jelenségeket, amelyek az atomokban és a molekulákban mennek végbe. Erre nem volt képes a klasszikus hullámelmélet.

Így mindkét fizikai elméletnek megvan a saját, meghatározott területe, amelynek jelenségeit viszonylag könnyen magyarázza meg.

A fény kvantum-elmélete megállapította, hogy a fényt az atom szempontjából kell nézni, azaz a szaggatottság szempontjából. A hullámelméletet azonban a kvantum-elmélet nem szorította ki és az továbbra is fennáll, vele egyidőben. A hullámelmélet úgy tekinti a fényt, mint szakadatlan, hullámszerű folyamatot. Csak a legutóbbi időben tudták a fizikusok a fény kvantum- és hullámelméletét egységes elméletté egyesíteni.

A modern fizika szempontjából a fény egyszerre szaggatott és folytonos; egyszerre részecskékből (kvantumokból) és hullámokból áll. A folyamatok szaggatottságának és folytonosságának egy-

sége az anyagi világban viszont az egység törvényének és az ellentétek harcának egyik megjelenési formája. A fizika területén tett legújabb felfedezések (a legújabb nézetek a sugárzások természetéről) nemcsak hogy nem cáfolták meg, hanem ismételten megerősítették Lenin tanítását az ellentétek egységéről, mint a megismerés és az objektív világ törvényéről. Beigazolódnak Lenin szavai, hogy „a mai fizika szüli a dialektikus materializmust".

A sugárzások természetével foglalkozó emberi ismeretek fejlődésének története az abszolút igazsághoz való következetes közeledés rendkívül bonyolult, ellentmondásokkal teli folyamata. Minden újabb fényelmélet a valóság pontosabb visszatükrözése, de egyik sem szab határt az emberi megismerésnek, hanem a további pontosabb meghatározások végtelen sorát feltételezi. Nyilvánvaló, hogy a mai fényelmélet még nem az utolsó igazság, amelynél a tudomány már nem tud tovább menni, de lépcsőfok a teljesebb igazsághoz. A mai kvantum- és hullámelmélet a valóságot mélyebben, pontosabban, teljesebben tükrözi vissza, mint Huygens, Newton és Lomonoszov elméletei. Ezekben is megvan már az abszolút igazság magva; a fentemlített elméletek nagyjából híven — bár durván és mechanikusan — tükrözték vissza a természetben végbemenő folyamatokat. Huygens elmélete a fény-folyamatok megszakítatlanságának mozzanatát, Newton elmélete viszont szaggatottságának mozzanatát tükrözte vissza. De ezeket a különálló mozzanatokat (a fényjelenségek két oldalát) pontatlanul, egymástól elszigetelten tükrözték vissza, habár azok a való-

ságban elszakíthatatlanok, egységesek. Ezeknek az elméleteknek az volt a gyöngesége, hogy egyoldalúan, a fényjelenségeknek vagy csak szaggatott, vagy csak folytonos mozzanatát ismerték el.

A fizikai fényelmélet fejlődésének története Huygenstől, Newtontól és Lomonoszovtól napjainkig ismételten bebizonyítja, milyen mély igazság a dialektikus materializmus megállapítása: az *egész* emberi megismerés a viszonylagos igazságtól az abszolút igazság felé, a kevésbbé teljes és pontos ismerettől a mind pontosabb és teljesebb ismeret felé halad.

A tudomány története megmutatja, hogy egyik elmélet felváltja a másikat. Minden felfedezés a tudomány előrehaladó fejlődésének egy lépcsőfoka. Ha a dialektikus és történelmi materializmus a filozófia fejlődésének legfelsőbb foka, ebből még nem következik az, hogy valamennyi megelőző filozófiai tanítás tömör hazugság. Egyáltalában nem. A marxista-leninista filozófia nem létezhetne az őt megelőző filozófia nélkül.

A dialektikus materializmus mutatta meg az egyedüli helyes utat, amelyen haladva, mind jobban és jobban közelítjuk meg a természet megismerését, de sohasem érhetjük el teljesen. Hiba lenne azonban ebből a tételből arra következtetni, hogy soha nem ismerhetjük meg az abszolút igazságot. Az abszolút és viszonylagos igazságot nem választja el egymástól kínai fal. A viszonylagos igazságban benne van az abszolút igazság magva, az abszolút igazság viszont viszonylagos igazságokból áll.

Az igazság és a tévedés nem mindíg szerepelnek egymással ellentétes pólusokként. Az igazság nem olyan mint az ércpénz, amelyet készen lehet kapni. Az igaz ismeretben is lehet a tévedésnek mozzanata.

Az ember a megismerés során nem tükrözheti vissza egyszerre az egész valóságot, de gyakorlati tevékenysége folyamán közeledik az objektív, törvényszerű kapcsolatok teljesebb és pontosabb megismeréséhez. Az emberi megismerés fejlődésének nincsenek határai, mert az emberi gondolkodás lehetőségei határtalanok. Az emberi gondolkodás azonban sok nemzedéknek, a mult, a jelen és a jövő nemzedékének gondolkodása. Az egyes egyén megismerése — mondja Engels —, korlátozott mind objektív, mind szubjektív viszonylatban. Objektív viszonylatban az adott történelmi korszak keretei, szubjektív viszonylatban a megismerő testi és szellemi alkata korlátozzák.*

Bármilyen nagy és zseniális gondolkodó legyen valaki, nem mehet messze túl az adott történelmi korszak határain. A tudomány néhány ágában évtizedekkel, sőt évszázadokkal is megelőzheti korának szellemi fejlődését, de egészben véve korának gyermeke. Ismeretes, hogy például Aristotelész enciklopédikusan képzett ember volt. Engels jellemzése szerint ő az antik világ mindent átfogó gondolkodója. Zsenialitása mégis a korabeli ismeretek keretei közé volt szorítva. Aristotelész például nem

* Lásd: *Engels.* Anti-Dühring. Szikra 1950. 38. old.

tudott a kémiai elemek létezéséről, azokat csak kétezer évvel utána fedezték fel.

A tudomány még fiatal. Száz évvel ezelőtt például még nem létezett biológia mint tudomány; a XIX. század előtt — Engels kifejezése szerint — még gyerekcipőben járt. A biokémia mint tudomány csak a mult század végén jelent meg. A rádióaktivitásról szóló ismereteink mindössze negyven évesek. A relativitás- és a kvantum-elmélet még fiatalabb. A geokémia, amelyet orosz és szovjet tudósok hoztak létre, a XX. század gyermeke. A biológia micsurini irányzata hatalmas felfedezéseket tett a XX. század természettudománya területén, s így a biológia széles és termékeny fejlődése tulajdonképpen csak *a Szovjetunióban győztes szocializmus feltételei között kezdődött meg.*

Ugyanezt el lehet mondani a magasabbrendű idegműködések tanulmányozásáról; az alapvető felfedezések I. P. Pavlov és iskolájának nevéhez fűződnek. Ha a társadalmi jelenségek területét vesszük, akkor látjuk, hogy lényegében a társadalmi fejlődés törvényszerűségeinek tudományos megismerése csak Marx és Engels ideje óta vált lehetővé. Az emberi megismerés történetének már ez a futó áttekintése is megmutatja, hogy a tudomány alapvető vívmányai főleg az utolsó száz évre esnek. Mi magunk élő tanui vagyunk annak, milyen rohamosan halad előre a tudomány. Az adott történelmi korszak tudományos színvonala elkerülhetetlenül rányomja bélyegét az egyes ember látókörére.

Engels kinevette Dühring dogmatizmusát, fel-

tárta annak a dühringi állításnak képtelenségét, hogy léteznek örök, végleges és legutolsó fokon levő igazságok. Természetesen — mondja Engels — vannak örök igazságok, de butaság ilyen pompázó szavakat használni igen egyszerű dolgok megjelölésére. Ezért az, aki örök, végleges, legutolsó fokon levő igazságokat akar felállítani, szegényes, banális és általánosan ismert igazságokhoz jut el. Ilyen például, hogy minden ember halandó, hogy az emberek munka nélkül nem tudnak élni stb. Ha az ember odáig jutna, hogy csak örök igazságokkal operálna, ez azt jelentené, hogy a természet megismerése reálisan és lehetőség szerint is kimerült.

Az ember történelmi fejlődése folyamán végnélkül közeledik az egész természet teljes megismeréséhez, de soha nem fogja elérni azt a pontot, amikor elmondhatná, hogy megismerte az anyagi világ valamennyi törvényét és jelenségét. Éppen úgy, mint ahogy a spirális körei végnélkül közelednek a középponthoz, az emberi megismerés is végnélkül közeledik az egész természet megismeréséhez, de soha nem meríti ki teljesen. Így tehát ellentmondás keletkezik: az emberi gondolkodás egyfelől jellegénél fogva mindent meg tud ismerni a természetben, másfelől viszont nem képes valójában kimeríteni ezt a lehetőséget. Ezt az ellentmondást — Engels szavai szerint — csak az egymást követő emberi nemzedékek végtelen sorában lehet majd megoldani.

Miért nem merítheti ki teljesen az ember az egész természet megismerését? Azért, mert a természet végtelen, állandóan mozgásban van, változik

és megújul. Fejlődik az ember megismerési képessége is. Az ember érzékszervei, szellemi képességei történetileg fejlődnek. Fejlődik és napról-napra gazdagodik az emberi gyakorlat; az emberi tapasztalat sohasem ér véget.

Minden társadalmi-gazdasági alakulatra, minden osztályra a tudat sajátos típusa jellemző. Az emberi érzet a világ tudatos visszatükrözése, s ezért ez a körülmény nagyjelentőségű abból a szempontból, hogy megértsük a különböző osztályokhoz tartozó és különböző történelmi korszakban élő emberek világnézetének sajátosságait. Ezt a különbséget nem lehet megmagyarázni faji sajátosságokkal, hanem csak a különböző korszakokban az anyagi termelésnek, az emberiség társadalmi gyakorlatának színvonalára jellemző gyökeres különbségekkel.

Vegyük példának az embernek azt a képességét, hogy meg tudja különböztetni az egyes színárnyalatokat. Több kutató állítja, hogy a régi görögök kevesebb színt ismertek, mint a mai civilizált ember. A fennmaradt költői és írott emlékekből tudjuk, hogy a régi görögök a tengert és az eget szürkének nevezték, holott mi világoskéknek észleljük. A régi népek a szivárvány leírásában néhány színt teljesen kihagytak. Észrevették például, hogy Homérosz különböző színek leírására teljesen egyforma kifejezést használt, viszont különböző kifejezésekkel, amelyek különböző színeket jelentenek, egy és ugyanazt az egyszínű tárgyat jelölte meg. Homérosz sehol sem nevezte az eget kéknek, az erdőt zöldnek, hanem azt mondta, hogy az erdő

árnyékos, buja, virágban és fűben gazdag stb. A vizet, a földet, a felhőt, a hajót, a vasat stb. egyformán fekete színnel jelölte. A világoskék szín megjelölésére nincs külön elnevezése és általában nagyon korlátozott számú színmegjelölést találunk nála. Ezekből a tényekből később néhány tudós azt a következtetést vonta le, hogy az emberiség kezdetben nem különboztetett meg színeket. Feltételezték, hogy a színek megkülönböztetésének képessége a történelem folyamán fejlődött ki a következő sorrendben: először kivált a vörös szín, azután a zöld, majd a lila.

Más kutatók a bibliára és az ó-indiai „Védák" könyvére hivatkoznak, mert ezek különösen szegényesek a színmegjelölésekben. A „Védák"-ban igen költőien írják le az ég szépségeit, de nem emlékeznek meg kék színéről.

Végül néhány tudós annak alátámasztására, hogy a színérzetek iránti készség fejlődik, a következő tényeket hozza fel: a gyerekek kevéssé fogékonyak a rövidebb hullámhosszú színek, azaz a zöld, a kék és a lila iránt. A gyermek a következő sorrendben tanulja helyesen megkülönböztetni a színeket: először megtanulja helyesen meghatározni a sárgát, aztán a vöröset és csak később a zöldet és a világoskéket. A gyerekek a világoskék színt sokáig szürkének, vagy „semilyennek" nevezik és csak később kezdik megkülönböztetni.

Ezek a bizonyítékok meglehetősen jól felépítettek és logikusak, mégis sokan vitatják az első kettőt. Ellenvetésként egész sor érvet lehet felhozni.

Először is: elvitathatatlan az a tény, hogy mind

a kromatikus, mind az akromatikus színek észlelésének képessége már a fejlődés zoológiai fokán megjelent; néhány állat, például a madarak és a majmok megkülönböztetnek színeket.

Másodszor: a vademberek meg tudják különböztetni a szivárvány minden színét, a színkép valamennyi fontosabb színét, csak nem egészen pontosan jelölik meg őket. A vademberek minden színt érzékelnek, de nem egyformán ismerik fel és jelölik meg őket: a rikító és erős színeket (vörös, sárga stb.) gyorsan és pontosan felismerik és pontosan meg is jelölik, a kevésbbé rikító színeket (lila, narancssárga stb.) nehezen különböztetik meg és pontatlanul jelölik, néha össze is tévesztik őket egymással. Meglepő, hogy sok nép, bár a világ különböző részein él, egyformán összetéveszti a kék és a zöld színt, s gyakran ugyanazt az elnevezést használja rájuk. Egyes vad törzsek előtt még nevetséges is, ha megtudják, hogy a kultúrnépek különkülön nevezték el a zöld és a kék színeket. Ismeretes például, hogy sok pápua törzs ugyanazzal a szóval jelöli a feketét és a világoskéket, vagy a világoskék és a szürke színt. Kétségtelen, hogy mind a régi, mind a mai elmaradott törzsek kevéssé érzékenyek a zöld és a világoskék, azaz a rövidebb hullámhosszú színek iránt, hasonlóan a gyerekekhez. Néhány afrikai néger törzs minden rövidebb hullámhosszú színt feketének, minden hosszabb hullámhosszú színt pirosnak nevez.

Harmadszor: teljesen lehetséges az, hogy a régi emlékekben hiányoztak egyes színábrázolások (főleg világoskék és lila színek). De ez nem azért

volt, mert a régi népek nem különböztették meg a színeket, hanem egyszerűen azért, mert a nyelvük volt szegény. A művészi emlékek (festőművészet, színes díszítések maradványai, templomdíszítések stb.) kutatása alapján kitűnt, hogy jóval a homéroszi korszak előtt élő emberek is megkülönböztették már a szivárvány színeit, közöttük a kéket és a lilát.

Negyedszer: az őstársadalomban élő ember nem használt elvont kifejezéseket a színek jelzésére; minden színt arról a tárgyról neveztek el, amely tárgyat az a szín jellemzett.

Ernst Haeckel, amikor az érzékszervek keletkezéséről és fejlődéséről beszélt, azt a feltevését hangoztatta, hogy két-háromezer évvel ezelőtt az ember a színképnek csak alsó színeit tudta megkülönböztetni: a vöröset, a narancssárgát és a sárgát, míg a felső színárnyalatokat: a zöldet, a világoskéket és a lilát nem ismerte. Továbbá, összehasonlítva a vademberek, a gyerekek és a korunkbeli kultúrnépek színérzetét, arra a következtetésre jutott, hogy korunk civilizált emberének magasan fejlett színérzete későbbi kulturális fejlődés terméke. Szemünk ideghártyáinak csapjai, amelyek a magasabbfokú színérzet feltételei, valószínűleg fokozatosan fejlődtek ki az emberi kultúra fejlődéstörténetének utolsó évezrede folyamán. Az emberi szemnek az a képessége, hogy színárnyalatokat tud megkülönböztetni, nemcsak az ember biológiai fejlődéséhez mérten, de az ipar megfelelő ágainak (festékgyártás stb.) fejlődéséhez mérten tökéletesedik.

Mondottuk már, hogy egyes tudósok véleménye

szerint az ógörögöknek, ellentétben a modern kultúremberrel, nem voltak különösebben éles színérzetei. Ez a különbség vajjon annak a következménye, hogy a mai ember látószerve biológiailag lényegében megváltozott és fejlettebbé vált az ógörögök szeménél, akik két-háromezer évvel ezelőtt éltek? Világos, hogy nem. Van ennek is jelentősége, de ez nem döntő. Korunk tudománya nem tudja pontosan megmondani, hogy milyen biológiai változások történtek az emberben az utolsó két-három évezred alatt. Valószínűleg voltak változások, de ezek annyira jelentéktelenek, hogy elhanyagolhatók. Viszont milyen hatalmas változások történtek a társadalmi életben! A társadalmi életben történt változásokkal kell végeredményben az érzékszervek fejlődését és tökéletesedését is magyaráznunk. Az emberi érzékszervek, azonkívül, hogy biológiai fejlődés eredményei, az emberiség történelmi fejlődésének termékei is. Ezért az öt érzékszerv kialakulását Marx úgy tekinti, mint az emberiség világtörténetének termékét. Nem kell prófétáknak lennünk ahhoz, hogy megjósoljuk: a jövő kommunista társadalmában, amikor tényleg bekövetkezik majd az egyén mindenoldalú fizikai és szellemi fejlődése, kétségtelenül az ember zenei érzéke és színérzete is tökéletesebb lesz. Marx a „Szent család" című művéhez írott előmunkálataiban kimutatja, hogy a magántulajdon ostobákká és egyoldalúakká tette az embereket, ezért — mondja Marx — a magántulajdon megsemmisítése az ember személyiségének teljes felszabadulását, egyben minden érzésnek és tulajdonságnak teljes felszabadulását jelenti.

Magától értetődik, hogy amennyiben maga a megismerési készség is fejlődik és tökéletesedik, semmi alapunk sincs arra, hogy ismereteinket „legfelső fokon lévő végső igazságoknak" nyilvánítsuk. Csak a dühringi dogmatizmushoz hasonló metafizika operálhat ilyenfajta „igazságokkal".

Minden ismeretünk viszonylagos abban az értelemben, hogy történelmi feltételtől függ ezeknek az ismereteknek közeledése az abszolút igazsághoz. De minden tudományos igazságban, ha viszonylagos is, megvannak az abszolút igazság elemei; a viszonylagos igazságok is, amelyek összegéből fejlődésük folyamán az abszolút igazság összetevődik, az emberiségtől függetlenül létező, abszolút természet viszonylag hű visszatükröződései. A dialektikus materializmus tehát nem állítja egymással szembe az abszolút és a viszonylagos igazságot, hanem elszakíthatatlan kapcsolatban, egységben szemléli azokat.

Az abszolút és viszonylagos igazság kölcsönös viszonyát klasszikusan jellemezte Lenin „Materializmus és empiriokriticizmus" című művében. Lenin ezt írta: „A jelenkori materializmus, vagyis a marxizmus szempontjából történelmi feltételektől függnek azok a határok, ameddig ismereteink az objektív, abszolút igazságot megközelítik, de feltétlen ennek az igazságnak létezése, feltétlen az, hogy közeledünk hozzá. Történelmi feltételektől függnek a kép körvonalai, de feltétlen az, hogy ez a kép az objektíven létező modellt ábrázolja. Történelmi feltételektől függ az, hogy mikor és minő körülmények közt jutottunk el a dolgok lényegének meg-

ismerésében odáig, hogy a kőszénkátrányban felfedeztük az alizarint, vagy az atomban az elektronokat, de feltétlen az, hogy a «feltétlenül objektív megismerés» minden ilyen felfedezéssel egy lépést tett előre. Szóval történelmi feltételektől függ minden ideológia, de feltétlen az, hogy minden tudományos ideológiának (eltérően például a vallásos ideológiától) objektív igazság, abszolút természet felel meg."*

Ha az az állítás, hogy az igazságok megváltoztathatatlanok, dogmatikus és ezért hibás, ugyanolyan hibás az az állítás is, hogy minden ismeretünk kizárólag viszonylagos, tehát szubjektív és nincs benne objektív tartalom. Az emberi ismeretek viszonylagosságából az úgynevezett *relativizmus* jut ilyen következtetésre. A relativizmus az agnoszticizmushoz vezet és képviselői közé tartoznak többek között a machisták is. A Mach-féle relativizmus szintén a metafizika egyik változata. A relativizmus kérdését a filozófiában először Marx és Engels állította fel és oldotta meg helyesen. Már Hegel megmagyarázta, hogy a dialektika a relativizmust mint mozzanatot tartalmazza, de nem korlátozódik arra. A materialista dialektika abban az értelemben vallja minden emberi ismeret viszonylagosságát, hogy az objektív igazsághoz való közeledésük határa történelmi feltételektől függ; nem tagadja az objektív igazság létezését. Lenin rámutat arra, hogy ismereteink viszonylagosságának elve, ha nem ismerjük a dialektikát, feltétlenül idealizmushoz vezet.

---

* *Lenin.* Materializmus és empiriokriticizmus. Id. kiad. 130. old.

A machisták bebizonyítják ismereteink viszonylagosságát s ennek az elvnek igen nagy jelentőséget tulajdonítanak. Ismereteink viszonylagosságát túlságosan felnagyítják és így a bennük visszatükröződő objektív valóság tagadásához jutnak el. Jellemző, hogy a machisták a régi, metafizikus materializmus ellen harcolnak és azt a látszatot akarják kelteni, mintha a dialektikus materializmust cáfolnák. A metafizikus materialisták tényleg nem értették meg a tudományos elméletek viszonylagosságát, nem ismerték a dialektikát, álláspontjuk mechanikus volt. Engels ezért bírálta a régi materialistákat és éppen ezért határolta el magát metafizikus nézeteiktől. Engels határozottan és visszavonhatatlanul megtagadta a metafizikus materializmust és csak a dialektikus materializmust ismerte el, mint az egyetlen igazán tudományos filozófiát. A machisták azt állítják, hogy „ismereteink viszonylagosságának elismerése *kizárja* az abszolút igazság legcsekélyebb fokban való elismerését is. Engels azt tanítja, hogy az abszolút igazság viszonylagos igazságokból tevődik össze."* A machisták nem tudtak a metafizikus materializmustól a dialektikus materializmusig emelkedni. Beleestek a relativizmusba és ezen keresztül a szubjektív idealizmusba.

Lenin azt írta, hogy a relativizmus, mint az ismeretelmélet alapja, nemcsak tudásunk viszonylagosságának elismeréséhez vezet, de bármilyen

* *Lenin.* Id. mű. 128. old.

objektív igazság létezésének tagadásához is. Az abszolút relativizmus szempontjából, mondja Lenin, bármilyen szofisztikát igazolni lehet.

Az igazság konkrétsága

A dialektikus materializmus azt tanítja, hogy absztrakt igazság nincs, az igazság mindig konkrét. Minden a körülményektől, a helytől és az időtől függ, mondja Sztálin elvtárs. Ez a tanítás a materialista filozófia új elve, mivel a régi (Marx előtti) materializmus képviselői közül senki sem tudott felemelkedni az igazság konkrétságának megértéséig.

A dialektikus logika egyik legjellemzőbb vonása, hogy a kérdések megoldásánál szükségesnek tartja számításba venni a körülmények, az idő és a hely összességét.

Lenin „Mégegyszer a szakszervezetekről..." című munkájában a dialektikus logika következő alapvető követelményeit sorolja fel: 1. a tárgy mindenoldalú tanulmányozása; 2. a tárgy fejlődésében, mozgásában és változásában való tanulmányozása; 3. a tárgy teljes meghatározásába be kell kapcsolni az egész emberi gyakorlatot, mint az igazság kritériumát és mint a tárgy viszonyának meghatározóját ahhoz, ami az embernek kell; 4. a tárgy tanulmányozásával kapcsolatosan elfoglalt álláspont konkrétsága.

A dialektikus logika megköveteli a tárgy mindenoldalú tanulmányozását. Minden tárgyat számtalan szál kapcsol a világ valamennyi többi tárgyá-

hoz. Ahhoz, hogy ismerjük a tárgyat, feltétlenül tanulmányozni kell valamennyi kapcsolatának valamennyi oldalát; a tárgy egyes oldalait nem szabad kiszakítani az általános összefüggésből.

Minden tárgynak vagy jelenségnek fő tulajdonságai mellett végtelen sok másod- és harmadrendű tulajdonsága van. Megkülönböztetni a lényegest a lényegtelentől: ez a marxista állásfoglalás jellemző sajátossága. Absztrakt igazság nincs, az igazság mindíg konkrét. Ez a materialista dialektika egyik alaptétele, amely vörös fonálként húzódik végig a marxizmus-leninizmus klasszikusainak minden művén. Sztálin elvtárs „A dialektikus és a történelmi materializmusról" című művében két jellemző példát hoz fel, amelyek szemléltetően illusztrálják ezt a gondolatot. A mai korszak körülményeinek szempontjából a rabszolgarendszer esztelenség, de az őskommunizmus felbomlásának feltételei között a rabszolgarendszer teljesen törvényszerű jelenség volt, mert a történelmi fejlődés magasabb fokát jelentette, mint az őskommunizmus. Sztálin elvtárs még egy másik példát is felhoz a polgári demokratikus köztársaságról. A cárizmus körülményei között, mondjuk 1905-ben, Oroszországban a polgári demokratikus köztársaság követelése forradalmi követelés volt, mert a polgári köztársaság akkor egy lépést jelentett előre a cárizmushoz képest. De a Szovjetunióban, a győztes proletárdiktatúra körülményei között, a polgári demokratikus köztársaság követelése ellenforradalmi követelés, mivel a polgári köztársaság a szovjet köztársasághoz hasonlítva kétségtelenül egy lépés hátra.

Sztálin elvtárs azt tanítja, hogy valamilyen politikai kérdés felvetésénél és megoldásánál feltétlenül számításba kell venni a való életet, a történelmi valóság pontos tényeit.

Az igazság konkrétságáról szóló marxi-lenini tanításnak hatalmas jelentősége van mind a természet-, mind a társadalomtudományban.

A proletariátus pártjának stratégiája és taktikája különböző korszakokban a megváltozott történelmi körülmények szerint változik. Pártunk a taktikai jelszavak kidolgozásánál mindig számításba veszi az adott történelmi helyzet valamennyi feltételét. Ha a helyzet megváltozott, megváltoztak az osztályerőviszonyok is, megváltoztak az ellenség harci módszerei és formái is, tehát a pártnak is megfelelő módon meg kell változtatnia politikáját. Ezért mondjuk, hogy a marxizmus-leninizmus nem dogma, hanem vezérfonal a forradalmi cselekvéshez. Azok az opportunisták, akik a marxizmus régi, elavult formuláiba kapaszkodnak, nem mások mint metafizikusok.

„A kitömnivaló bolond" című orosz népmesében láthatjuk a metafizikus típusát; olyan ember ez, aki a megváltozott körülmények között és a megváltozott helyzetben nem tud tájékozódni.

Ennek a mesének mély értelme van; találóan ragadja ki a környező világ tanulmányozásánál tanúsított metafizikus álláspont legjellemzőbb vonásait. A népi bölcseség már régen kifejezte azt, amit később filozófiai elvként általánosítottak. Ha a régi, kiöregedett formulákba és elméletekbe kapasz-

kódó dogmatikusok alaposan elgondolkoznának e népmesén, meglátnák hősének személyében saját képüket.

A GYAKORLAT SZEREPE AZ IGAZSÁG MEGISMERÉSÉBEN

Leninnek azt a megállapítását, hogy az embernek az igazság megismerése felé vezető útja a szemlélettől a gondolkodásig és a gondolkodástól a gyakorlatig vezet, nem szabad úgy értelmezni, hogy az emberi megismerés első fokán csak érzéki megismerés, a másodikon absztrakt gondolkodás van és csak a harmadik fokon jelenik meg a gyakorlat. Teljesen helytelen lenne, ha így értelmeznők Lenint. A gyakorlat — mondja Lenin — az egész emberi megismerési folyamat alapja elejétől végig. Az objektív világról való ismereteink helyességét a gyakorlat útján ellenőrizzük. Ezért az élet és a gyakorlat szempontjainak kell a dialektikus materialista ismeretelmélet kiindulópontjainak lenniük.

A történelem során fejlődő társadalmi gyakorlat szolgál annak bizonyítékául, hogy az emberi tudat híven tükrözi vissza az objektív valóságot. „A természet feletti uralom, amely az emberiség gyakorlatában jut kifejezésre, annak eredménye, hogy a természet jelenségei és folyamatai az ember fejében objektíven, híven tükröződnek vissza, annak bizonyítéka, hogy ez a visszatükröződés (annak határain belül, amit a gyakorlat mutat nekünk): objektív, abszolút, örök igazság."*

* *Lenin.* Id. mű. 188. old.

Az emberek gyakorlati tevékenysége rendkívül sokoldalú. A mi időnkben az emberek nemcsak anyagi termelőtevékenységet folytatnak, azaz nemcsak azzal foglalkoznak, hogy üzemeket, gyárakat építenek, hogy földet művelnek stb., hanem azzal is, hogy résztvesznek korunk osztályharcában, bizonyos politikai életet élnek, bizonyos életmódot teremtenek, feltalálnak, kísérleteznek stb. Ez a sokoldalú társadalmi gyakorlat bekerül az ismeretelméletbe „... mint az igazság kritériuma és mint a tárgy és az ember számára szükséges dolgok közötti kapcsolat gyakorlati meghatározója."*

Engels azt írta, hogy abban a pillanatban, amikor mi egy nekünkvaló dolgot észlelt tulajdonságainak megfelelően használunk fel, egyben ellenőrizzük észleletünk hamisságát vagy igazságát. Ha észleleteink hamisak voltak, hamis lesz rájuk alapozott ítéletünk is.

Amikor a vegyész szétbontja a vizet hidrogénre és oxigénre és azután a hidrogén és az oxigén megfelelő adagjából szintézis útján vizet kap, éppen ez a gyakorlat bizonyítja be, hogy fogalmaink a víz vegyi összetételéről helyesen tükrözik vissza a valóságot.

Marx és Engels azt tanították, hogy a kapitalizmus pusztulása és a szocialista forradalom győzelme elkerülhetetlen a burzsoá társadalom fejlődésének bizonyos fokán. A Nagy Októberi Szocialista Forradalom győzelme gyakorlati alátámasztása

---

* *Lenin* Művei. XXVI. köt. 135. old. (oroszul).

Marx és Engels tanítása helyességének, bizonyítéka annak, hogy a marxizmus híven tükrözi vissza a történelmi valóságot és helyesen mutatja meg a dolgozóknak a kapitalista és minden egyéb elnyomás ellen, a felszabadulásért vívott harc útját.

A kommunizmus első fázisának (a szocializmusnak) gyakorlati megvalósítása a Szovjetunióban megdönthetetlen bizonyítéka azon lenini-sztálini tan helyességének, amely azt mondja, hogy lehetséges a szocializmus győzelme egy országban.

A Szovjetek VIII. Rendkívüli Összszövetségi Kongresszusán elfogadott Sztálini Alkotmányban benne foglaltatik, hogy minden szovjet polgár számára biztosított a munka, a pihenés, a művelődés stb.; ezek a jogok már ténylegesen megvalósultak s ez a körülmény (a győzelmes szocializmus gyakorlata) bizonyíték arra, hogy a Sztálini Alkotmány a szovjet valóság ragyogó kifejezője.

Ezek az egyes példák igazolják, hogy megismerésünk helyességét mindig az emberek gyakorlati tevékenysége ellenőrzi és bizonyítja be s hogy az elméletnek elszakíthatatlan kapcsolatban kell lennie a gyakorlattal. A tudományos megismerés az emberiség történetileg fejlődő társadalmi gyakorlatából keletkezik és növekszik, az is határozza meg; az emberi megismerés, mint a társadalmi élet egy terméke, mint annak egyik oldala jelenik meg. Ezért a társadalmi életen, a gyakorlaton kívül emberi megismerés lehetetlen.

Természetesen a dolgok túlságos leegyszerűsítése lenne, ha azt követelnők, hogy minden emberi gondolatot felül kell vizsgálni a gyakorlatban. Az

előző nemzedékek tapasztalata, miután milliárd alkalommal ismétlődik képzet és fogalom alakjában, megerősödik az emberi tudatban és közülük soknak axioma jellege lesz. Ha minden ember elkezdené elölről ellenőrizni a tapasztalatban valamennyi tudományos megállapítást, anélkül hogy számításba venné a megelőző nemzedékek felhalmozott tapasztalatait, nem is lehetne tudomány.

Valamennyi Marx előtti filozófus, akár idealista volt, akár materialista, az emberi megismerést a társadalom anyagi életének feltételeitől elszakítva szemlélte. A materialisták legjobb esetben úgy tekintették az embert mint biológiai lényt, amelynek közvetlenül fizikai alkata határozza meg tulajdonságait. A gondolkodást úgy tekintették csak mint az agy természetes funkcióját és az érzetet, úgy mint az érzékszervek természetes funkcióját. A legfontosabbat, az ember társadalmi lényegét elhagyták; csak a marxizmus-leninizmus mutatott arra rá, hogy az ember lényege nem biológiai alkatában rejlik, hanem azoknak a társadalmi viszonyoknak összességében, amelyek között él. Az ember és az állat érzékszervei a külvilágnak megközelítően hű visszatükrözését adják, de az emberek érzékszervei hívebben, teljesebben és mélyebben tükrözik vissza a külvilágot, mint az állatoké, s nemcsak azért van ez így, mert biológiai értelemben véve az emberi érzékszervek hasonlíthatatlanul fejlettebbek, mint az állatoké.

A legnagyobb különbség abban áll, hogy az állatok a külvilágot csak a hozzá való biológiai alkalmazkodás folyamatában észlelik, az ember vi-

szont a világra való gyakorlati behatása folyamatában.

A mai ember szellemi képességei nemcsak biológiai fejlődésének terméke és nemcsak gyermekkori egyéni fejlődésének eredménye, hanem mindenekelőtt a társadalmi és történelmi fejlődés terméke.

Az ember olyan mértékben ismerte meg a természetet, amilyen mértékben megtanulta, szükségleteinek kielégítése céljából, a gyakorlatban megváltoztatni azt. Az embernek a természet feletti hatalma viszont az anyagi termelés színvonalától függ.

Az ember hatalma lassanként növekedett, aszerint, hogyan kapcsolta össze a természetes szerveket a mesterséges munkaeszközökkel, amelyek erősebbé tették a természetes szerveket és lehetővé tették, hogy az ember leigázza a természetet. A bot meghosszabbította az ember kezét, bottal már nagyobb távolságból is le tudta verni a diót a magas fákról. És amikor megtanulta, hogy követ használjon, már jelentős távolságból is meg tudott ölni kisebb állatokat.

Az embernek a természet feletti hatalma még jobban megnőtt, amikor megtanult tüzet csinálni.

A tűz félelmetes fegyver volt az ember kezében a ragadozó állatok elleni harcban, kibővítette az élelemezésre használt termékek körét és a hideg ellen jó védekező eszközzé vált.

Amióta az ember eljutott a munkaeszközök készítéséhez és használatához, megváltozott a történelmi és társadalmi fejlődés iránya és jellege. Az

ember, miközben fokozatosan megváltoztatja és leigázza a természetet, egyúttal maga is megváltozik, megváltozik saját természete is. Míg az emberrel genetikai kapcsolatban levő ősi emberszabású majom szellemi képességeinek fejlődése csak biológiai folyamat volt és csak természetes szerveinek átalakulásától függött, addig az ember szellemi fejlődése közvetlenül vagy közvetve az egész emberi társadalom társadalmi és történelmi gyakorlatának színvonalától és végeredményben az anyagi termelés színvonalától függ.

Ez nem jelenti azt, hogy az ember tudatos magatartásában biológiai momentumok nem játszanak szerepet. Esztelenség lenne ezt állítani. Ugyancsak helytelen lenne tagadni, hogy az ember tökéletesedett biológiailag is. Az emberi társadalom változásával nem szünt meg a biológiai fejlődés. De az ember mindenekelőtt társadalmi lény; nem biológiai, hanem társadalmi momentumok jellemzik. Éppen ezért írta Marx és Engels: „Viszonyom a környezetemhez: az én tudatom." Az ember tudata munkájának és társadalmi tevékenységének eredményeként fejlődött ki. A tudat keletkezésének és fejlődésének alapja a gyakorlat.

Az ember úgyszólván „emberiessé teszi" a természetet. Mesterséges környezetet hoz létre és ez nélkülözhetetlen feltétele létezésének. A mai ember vagy városban vagy faluban él. A város és a falu az ember gyakorlati tevékenységének eredménye. Az ember házban lakik; a ház olyan építmény, amelyet emberek alkotnak. Az ember kenyérrel táplálkozik; a kenyér az ember tevékenységének

terméke. Az ember iskolában tanul; az iskola tevékenységének terméke. Az ember színházba jár szórakozni; a színházat az ember hozta létre. Egyszóval: bárhól legyen is az ember, bármivel foglalkozzék is, bárhogy dolgozzék is, élete elszakíthatatlanul összekapcsolódik azzal a mesterséges környezettel, amelyet ő maga alkotott. Ezen a környezeten (az emberi társadalmon) kívül nem lehetséges és nem képzelhető el az élete. Ez a körülmény megmutatkozik tudatának jellegében is. Az ember tudata társadalmi életének terméke, mivel a társadalmi lét hozza létre és az határozza meg.

Ismeretes, hogy az állatok néhány érzékszerve sok tekintetben fejlettebb, mint az embereké. A sas szeme például élesebb, mint az emberé. A sas néha nagy magasságból észreveszi egészen apró zsákmányát, amelyet emberi szem aligha pillantana meg. Némelyik kutyafajtának olyan remek szaglása van, amely felülmulja az emberét. És az ember mégis mérhetetlenül messzebbre lát, több dolgot lát, mint a sas s meglátja a dolgok tulajdonságait is; lényegesen tobb szagot különböztet meg, mint a kutya, amelynek finomabb szaglása van nála. Azzal magyarázható ez, hogy az ember érzékszerveihez csatlakozik gondolati és gyakorlati tevékenysége. A puszta emberi szem természetesen sok viszonylatban tehetetlen, de ha a mai technika eszközeivel (spektroszkópok és polarizátorok, teleszkóp, mikroszkóp, termoelemek stb.) kapcsoljuk össze, az ember képessé válik olyan objektumok észlelésére, amelyeket az állatok nem tudnak észlelni. A Mount Wilsonon (Amerikában) van egy hatalmas refrak-

tor, amely többezerszer, sőt többszázezerszer annyi fényt gyüjt össze, mint a puszta emberi szem. Ebben a teleszkópban bolygónktól körülbelül 600 000 000 fényévnyire levő égitestek is láthatók. Következésképpen: az emberi szem most már képes olyan testeket észlelni, amelyekről a másodpercenként 300 000 km gyorsasággal közeledő fénysugarak csak 600 000 000 év mulva érnek hozzánk.

Mikroszkóp segítségével az emberi szem követni tudja az egyes atomok útját, vagyis olyan részecskéket, amelyeket egy jelenlegi állat sem lát meg, sőt még abban az esetben sem látna meg, ha ezek a részecskék százszor vagy ezerszer nagyobbak lennének. Nemrégen vitatkoztak még a tudósok, hogy létezik-e atom, most már szemmelláthatő az atomok létezése. A mikroszkóp és az ultramikroszkóp segítségével az atom láthatóvá válik az emberi szem számára. Mikroszkóp nélkül nem létezne a mai orvostudomány, nélküle nem keletkezhetett volna a mikrobiológia és a tudománynak sok más ága sem.

A mikroszkóp használata tette lehetővé, hogy felfedezzék a mikróbák létezését, amelyek közül sok az ember legkegyetlenebb ellensége. Mikroszkóp nélkül nem lehetne sok betegség kórokozóját tanulmányozni és nem lehetne sikeresen harcolni ellenük. Mikroszkóp nélkül nem tudnánk védekezni a legkülönbözőbb fertőző betegségek ellen.

A legújabb típusú készülékek és eszközök segítségével az ember a jelenségeknek olyan új világát fedezi fel, amelyet nem képes közvetlenül észlelni.

A spektroszkóp nagy segítséget nyujtott a szemnek, tökéletesítette azt és sok új jelenség feltárását mozdította elő. Lehetőséget adott az embernek arra, hogy a világegyetem olyan távolságába és mélységébe hatolhasson be, ahova műszerek nélkül a látás nem tud behatolni.

A Nap és a csillagok színképének kutatásánál a tudósok nagyon érdekes jelenséget vettek észre. A Nap színképében a tudósok észrevettek néhány vonalat, amelyek egyik akkor ismert vegyi elemhez sem tartoztak. Fel kellett tételezni, hogy a Napon létezik valami olyan anyag, amilyet még nem ismernek és nem találtak a Földön. Ezt az anyagot a Nap tiszteletére héliumnak nevezték (Héliosz = Nap, görögül). Huszonhat év mulva a héliumot felfedezték a Földön is. Ezt a vegyi elemet most már jól ismerik, előállítják és használata igen elterjedt az iparban.

A technika fejlődése (a technika szintén az emberi gyakorlat egyik mozzanata, bár az emberi gyakorlatot a technika egyáltalán nem meríti ki és az nem is korlátozódik a technikára) felszabadítja az embert természetes érzékszerveinek korlátozottsága alól, kiszélesíti látókörét stb.

Beszélgetést természetes úton kedvező feltételek mellett egy kilométer távolságig lehet hallani. Ismeretes, hogy a körülbelül egy km magasban, léggömbön tartózkodó emberek a Földdel hangerősítő nélkül tudnak beszélni. A hírközlő készülékek (telefon, rádió stb.) viszont elterjesztik a hallhatóságot az egész földön.

Természetes szerveivel az ember csak erős,

közelben levő földrengést tud közvetlenül észlelni, de szeizmográffal lerögzíthetjük a tőlünk többezer kilométerre történő földrengést is.

Az ember természetes szerveinek száma aránylag kicsiny, de a különböző készülékek és szerszámok száma, amelyek kibővítik az ember észleleteit, igen nagy és minden nap növekszik. A természetben vannak olyan jelenségek is, amelyek közvetlenül nem gyakorolnak befolyást érzékszerveinkre és ezért közvetlenül nem is válthatnak ki érzetet. Ilyen például a mágnesesség. A mágnesesség érzékszerveinkre semmiféle közvetlen hatással sincs. Az embernek nincsenek olyan természetes szervei, amelyeknek segítségével a mágneses jelenségeket közvetlenül észlelhetné. Létezésüket csak közvetve (vasreszelékek mozgásából a mágnes közelében) tudja megállapítani. Az emberi szerveket ingerli ugyan az elektromos áram, de nincsenek természetes szervei az elektromos folyamatok közvetlen észlelésére. A természetes „elektromos" érzék hiánya nem akadályozhatja meg, hogy az ember az elektromos vagy mágneses jellegű fizikai jelenségek hatalmas területét tanulmányozza. Az emberi szem az ibolyántúli sugarakat közvetlenül nem észleli, de könnyen meg lehet állapítani jelenlétüket a fluoreszkálás és foszforeszkálás, valamint azon fizikai és kémiai hatások segítségével, amelyeket előidéznek.

Valójában minden munkaeszköz (kés, balta, mérleg, esztergapad stb.) bizonyos mértékben hozzájárul az ember természetes érzékszerveinek mesterséges kibővüléséhez.

Az érzékelés mesterséges kibővülése gyakorlatilag végtelen folyamat, mivel aligha tudná valaki megmutatni azt a határt, amelyen túl már nem lehet tovább tökéletesíteni a megfigyelési és kísérletezési módszereket. Minél tovább halad az ember érzékei mesterséges kibővítésének útján, annál tisztábban különbözteti meg, hogy mi tartozik az érzéki megismerés szubjektív és mi az objektív mozzanatához. Érzékszerveink tökéletesítése bizonyos fokig kiszabadítja érzéki tapasztalatainkat a természetes észleletek kereteiből.

A természetes érzékszervek lassú fejlődése nem éri utól az ember gyors szellemi fejlődését. Valószínűleg a kőszerszámok és a bot voltak az ember természetes érzékszerveinek legősibb kiegészítői. Az ember idővel hozzátette még ehhez a teleszkópot, a mikroszkópot és más, a külvilág észlelésének tökéletesítésére szolgáló készüléket. Ezzel egyidőben fejlődött a tudomány is. A tudomány a társadalom anyagi élete szükségleteinek talaján fejlődik ki, azoktól függ és azok határozzák meg. A tudomány eredetét és létezését végeredményben az anyagi termelésnek köszönheti. Az emberi fejlődésben a tudomány visszahatására gyorsabban keletkeznek új, mesterséges szervek, mint ahogy az agy közvetlen hatására a természetes szervek fejlődnek.

A gyakorlat igen jótékonyan hat a tudomány fejlődésére.

A tudomány története megmutatja, hogy a tudósok legnagyobb felfedezéseiket gyakorlati feladatok megoldásával kapcsolatban tették. Így például a levegő összetételét akkor határozták meg először,

amikor a városi utcák világítási rendszerét akarták megjavítani. A víz összetételét szintén gyakorlati feladat megoldása közben állapították meg, amikor a léggömbök felfuvásához szükséges, olcsó és kényelmes módon előállítható gázt kerestek. A szovjet természettudósok legnagyobb felfedezései a szocializmus építésének gyakorlati feladataival függnek össze. A szovjet sarkkutatók felfedezései kapcsolatban voltak az Északi-tengeri út gyakorlati kihasználásával. Mícsurin, Liszenko és tudóstársainak nagy felfedezései a szovjet kolhoz- és szovhoztermelés problémáival vannak összefüggésben. A szovjet geológusok legnagyobb felfedezései a szovjet föld méhének gyakorlati kiaknázásával és mind újabb és újabb szén- és érclelőhelyek stb. kutatásával függnek össze. A szovjet orvostudomány legnagyobb felfedezéseinek előfeltétele a gyógyítás gyakorlati megszervezése volt. Ezek és más tények is illusztrálják, hogy milyen szoros kapcsolatban vannak a gyakorlati kutatások a tudományos felfedezésekkel.

A gyakorlat pontosabbá teszi az elméleti számításokat, ellenőrzi megbízhatóságukat stb. A tudomány haladása összefügg a gyakorlati élet haladásával és a maga részéről hatalmas befolyással van a gyakorlat fejlődésére.

A gőzgépeket csak azután lehetett tökéletesíteni, amikor kikísérletezték a surlódás törvényeit, a fém mechanikai tulajdonságait és a vízgőz tágulási erejét.

A mai ipari termelés technikai tökéletesedését jelentős mértékben a tudománynak köszönheti, bár

a tudomány még többet köszönhet a termelési gyakorlatnak. A tudomány és a termelés függnek egymástól, egymás előfeltételei.

Amikor „gyakorlatról" és „tapasztalatról" beszélünk, igen fontos, hogy tudjuk, mi is ezeknek a fogalmaknak tartalma.

Lenin megjegyzi, hogy a „tapasztalat" fogalmában mind materialista, mind idealista lényeg rejtőzhet, attól függően, hogy milyen tartalmat foglal magában ez a fogalom. A materializmus a tapasztalaton a megismerés tárgyát érti, amely a megismeréstől függetlenül létezik. Az idealizmus tapasztalaton az érzetek összességét (a hume-i és machi típusú szubjektív idealisták) vagy a logikus eszme megjelenési formáját (Hegel filozófiája) érti.

Meg lehet határozni a tapasztalatot, mint a kutatás tárgyát? Természetesen lehet. Hiszen annak idején, mondjuk, a Sztálingrádi Traktorgyár, vagy Alekszej Sztahanov tapasztalatai is kutatás tárgyává váltak. Lehet a tapasztalatot a megismerés módjaként meghatározni? Természetesen lehet, mivel tapasztalatunk segítségével ellenőrizzük megismerésünk megbízhatóságát. De Lenin különösen kiemeli: a tapasztalatnak az a meghatározása, hogy a kutatás tárgya, s az a meghatározása, hogy a megismerés módja, — egyik sem oldja meg azt a kérdést, vajjon ez a meghatározás a tapasztalat materialista vagy idealista magyarázatát adja-e? Az a kérdés még itt, hogy mit értünk a „kutatás tárgyán", a „megismerés módján". Lényeges megállapítanunk, hogy olyan tárggyal kapcsolatos tapasztalatról beszélünk-e, amely tudatunktól függetlenül létezik

(materialista értelmezés), vagy pedig tapasztalaton csak érzetet vagy fogalmat (idealista értelmezés) értünk.

Marx és Engels bevezették a gyakorlat kritériumát a materialista ismeretelméletbe. Skolasztikának minősítették azt a kísérletet, amely ismereteink valódiságának kérdését a gyakorlaton kívül akarja megoldani.

Egyedül az elméleti megítélés nem elég az idealizmus megcáfolására. Az idealizmus és az agnoszticizmus legjobb cáfolata az emberi gyakorlat. Éppen a gyakorlat bizonyítja be a materialista ismeretelmélet helyességét. Az ember megismerési folyamata a természet és a társadalom története törvényeinek feltárásából, ezeknek a törvényeknek gyakorlati célokra való alkalmazásából és felhasználásából áll. Ilyen értelemben a gyakorlat az ismeretelmélet legfontosabb alkotórésze.

A filozófia történetében számos kísérlet történt arra, hogy megtalálják a megismerés helyes mértékét. Egyes filozófusok (például Descartes) csak azt tartották valódinak, ami világos és szemmelláthatő; más filozófusok (például Avenarius és Mach) az igazság kritériumául a „gazdaságos gondolkodás elvét" ismerték el, mások (például W. James) a hasznosságot stb.

Nincs terünk arra, hogy részletesen elemezzük a megismerés kritériuma kérdésének idealista megoldási kísérleteit. Csak arra mutatunk rá, hogy a világosság és a magától értetődőség szubjektív kritériumok, mert az, ami az egyik ember számára világosnak, érthetőnek tűnik és nem kíván semmiféle

bizonyítékot, a másik számára nem világos, érthetetlen és ezért bizonyítékokat követel. Ugyanígy semmiféle kritikát sem áll ki a machista „gazdaságos gondolkodás elve", amely Lenin szerint, nem vezethet máshoz, mint szubjektív idealizmushoz. Lenin leleplezte a machistáknak ezt a szofizmáját; azt írta: nem az a lényeges itt, hogy „gazdaságos"-e vagy „nem gazdaságos" az emberi gondolkodás, hanem az, hogy helyesen tükrözi-e vissza az objektív valóságot. Lenin szerint a helyesség kritériuma a gyakorlat, a kísérlet, az ipar. Ha az ismeretelméletbe beviszik a „gazdaságosság elvének" hadar fogalmát, akkor az derül ki, hogy mindennél gazdaságosabb így gondolkodni: csak én létezem és az én saját érzeteim. Ez a szolipszizmus.

A machistáknál szakadék van a gyakorlat és az ismeretelmélet között. Számukra, jegyzi meg Lenin, egy dolog a gyakorlat, s egészen más dolog az ismeretelmélet. Az elmélet és gyakorlat kozotti szakadék a machista filozófia egyik legjellegzetesebb vonása.

A mai amerikai burzsoá filozófiában nagyon elterjedt egy „új elmélet"; eszerint igaz az, ami hasznos, vagy előnyos. A *pragmatizmusra* (a görög pragma szóból, ami cselekvést, gyakorlatot jelent) gondolunk.

A pragmatizmus tagadja az objektív igazságot. Álláspontja szerint az igazságot a gyakorlati életben való hasznosságának foka határozza meg. Ha a megadott ítéletek hasznosak, akkor igazak, ha azonban az adott ítéletek károsak, akkor hamisak. Abszolút igazság a pragmatizmus számára nincs és

nem is lehet. Minden igazságot az határoz meg, hogy adott körülmények között hasznos-e. A pragmatizmus nem úgy tekinti az emberi fogalmakat, mint az objektív világ visszatükröződését, hanem mint „eszközt", vagy „szerszámot", amely alkalmas gyakorlati feladatok megoldására. Ebből a szempontból a vallás is igazság lehet, mivel eszközzé, vagy szerszámmá tud válni gyakorlati feladatok megoldásához. Ennek a „legújabb" filozófiának egyik megalapítója, W. James azt írta: igazság az, amit nekünk (vajjon kinek: a reakciósoknak és a kizsákmányolóknak?) a legjobb hinnünk. A pragmatizmus tehát jóváhagy minden hazugságot, minden cselekvést, ha az előnyös a kizsákmányolók, az uralkodó osztály számára.

A dialektikus materializmus szempontjából valamely tétel nem azért igaz, mert hasznos vagy előnyös valaki számára, hanem azért, mert a valóságot, az objektív világot híven tükrözi vissza.

Első látásra úgy tűnhetik, hogy Hegelnek is ugyanez volt az álláspontja, hiszen azt mondta, hogy az igazság megismerésének kritériuma a gyakorlat. Ez azonban nincsen így, mert Hegel magát a gyakorlatot helytelenül, idealista módon, csak mint az ember szellemi tevékenységét értelmezte. A gyakorlat nála úgy jelenik meg, mint az absztrakt eszme mozzanata, kiderül, hogy az eszme (fogalom stb.) mint sajátmagának a kritériuma jelenik meg. Hegel elképzelése az igazságról nagyon élesen feltárja a filozófiai idealizmus belső, logikai megalapozatlanságát. Miért éppen a gyakorlat az emberi megismerés megbízhatóságának egyedüli helyes

kritériuma? Miért áll a gyakorlat az elméleti megismerés felett? Lenin erre a kérdésre így válaszol: „... A gyakorlat felette áll az (elméleti) megismerésnek, mert nemcsak az az előnye, hogy általános, hanem az is, hogy közvetlenül létező."* Ha a gyakorlat az elméleti megismerés felett áll is, ebből egyáltalán nem következik, hogy az elméletet le kell becsülnünk. A marxizmus-leninizmus klasszikusai mindig nagy jelentőséget tulajdonítottak az elméletnek. Az elmélet nagy szerepe abból is látható, hogy Lenin ismételten hangsúlyozta: forradalmi elmélet nélkül nincs forradalmi gyakorlat.

A leninizmus létezésének első napjától kezdve kérlelhetetlen harcot folytatott az elméletet lekicsinylő, elvtelen magatartás ellen; az elmélet lekicsinylésével az a törekvés takarózott, hogy a proletariátus soraiba a vele ellenséges, polgári és kispolgári elméleteket csempésszék, hogy a munkásokat a szocializmusért vívott harc útjáról a megegyezés és a békülékenység mocsarába taszítsák.

Sztálin elvtárs teljes erejével támadta azokat, akik azt állították, hogy a leninizmus nem fordít nagy gondot az elméletre. Sztálin elvtárs azt tanítja, hogy az elmélet jelentőségének lebecsülése a leninizmus egész szellemének ellentmond és a gyakorlati dolgok számára is veszélyes. A mi párt- és állami kádereinknek érteniük kell ahhoz, hogy az elmélet vezesse őket a gyakorlati kérdések felvetésében és megoldásában. Hogy képletesen beszéljünk: a marxista-leninista elmélet kádereink szá-

* *Lenin:* Filozófiai füzetek. Id. kiad. 158. old.

mára irányító, amely megmutatja a további társadalmi fejlődés irányát.

A marxizmus-leninizmus az emberiség legforradalmibb, leghaladóbb elmélete, mert annak hordozója a legforradalmibb, leghaladóbb osztály és annak élcsapata: a Kommunista Párt.

A leghaladóbb és legforradalmibb pártnak van a leghaladóbb és legforradalmibb elmélete.

A marxista-leninista elmélet a proletariátus leghatalmasabb eszmei fegyvere. Benne általánosították a világ forradalmi mozgalmainak és a szocializmus építésének a Szovjetunióban nyert hatalmas tapasztalatát. A marxizmus-leninizmus tanította meg a munkásosztályt győzni. A marxista-leninista elmélet megvilágítja a társadalom történetének általános útját, feltárja a ma eseményeinek lényegét. Aki nem tanulmányozta ennek az elméletnek alapjait, nem is lehet az események tudatos résztvevője.

A marxista-leninista elmélet a valóságból, a forradalmi gyakorlatból meríti tartalmát. Kritikailag tudta megérteni, átdolgozni és továbbfejleszteni a legjobbat és a leghaladóbbat mindabból, amit a megelőző történelmi fejlődés adott az emberi társadalomnak. Marx és Engels, Lenin és Sztálin a nemzetközi proletár tömegmozgalmak tapasztalatainak gondos tanulmányozása alapján, az egész tudomány elsajátítása és kritikai feldolgozása alapján levonták a gyakorlati tanulságot és elméleti fegyvert kovácsoltak belőle a nemzetközi proletariátus számára. Összekötötték az elméletet a munkásosztály

forradalmi gyakorlatával: „a tudomány és a gyakorlati tevékenység kapcsolata, az elmélet és gyakorlat kapcsolata, ezeknek egysége — a proletariátus pártjának vezércsillaga".*

Az elmélet és a gyakorlat egymással elszakíthatatlan kapcsolatban, dialektikus egységben állnak, de ebben az egységben az elsőbbség a gyakorlaté. A gyakorlatnak elsőbbsége kell, hogy legyen az elmélet felett, mert az elmélet a gyakorlatból keletkezik, az határozza meg és végső fokon (közvetlenül, vagy közvetve) a gyakorlat ellenőrzi. Ha valamilyen tételt semilyen gyakorlatí úton sem lehet ellenőrizni, akkor sohasem jut túl a hipotézis területén. Az osztálytársadalomban minden elméletnek, tehát minden filozófiának is osztályjellege van, mert az elmélet közvetlenül vagy közvetve, tudatosan vagy öntudatlanul egy bizonyos osztály, egy bizonyos politikai párt érdekeit védi.

Marx azt mondta, hogy egy adott történelmi korszakban az uralkodó osztály gondolatai az uralkodó gondolatok és az az osztály, amely a társadalom uralkodó anyagi ereje, egyben az uralkodó szellemi erő is. A különböző filozófiai irányzatok egymással folytatott harca lényegében meghatározott pártok harca, amelyek a mögöttük álló meghatározott osztályok érdekeit és ideológiáját fejezik ki s védelmezik meg.

Sztruve, a „legális marxista", annak idején azt a tételt állította fel, hogy a tudománynak objektívnek kell lennie. A tudomány objektivitásán Sztruve

---

* *Sztálin.* A leninizmus kérdései Szikra 1950. 644. old.

azt értette, hogy a tudománynak az osztályok felett kell állnia, el kell vonatkoznia a „szűk osztályérdekektől" és „elfogulatlanul" kell szemlélnie azt, ami körülötte történik. Lenin megsemmisítő kritikával illette Sztruve „objektivizmusát".

Lenin nem tagadja általában a tudománynak és különösen a filozófiának objektivitását.

A dialektikus materializmus filozófiája a legobjektívebb elmélet, mert egy elmélet objektivitását azzal lehet lemérni, hogy először: mennyire helyesen tükrözi vissza az adott elmélet a valóságot és másodszor: melyik osztály a hordozója ennek az objektivitásnak. A proletariátus érdekei és céljai a történelem objektív menetének feltételeihez vannak kötve, egybeesnek a történelem menetével és ezért jelenleg a proletariátus a tudomány, a tudományos objektivitás, a szó legjobb értelmében vett objektivitás legkövetkezetesebb harcosa.

Lenin azt mondta, hogy a materialista egyrészt kovetkezetesebb az objektivistánál, mélyebben és teljesebben viszi keresztül az objektivitását, másrészt pedig a materializmus magában foglalja a pártszerűséget, amely az események értékelésében arra készteti, hogy egyenesen és nyíltan egy meghatározott osztály szempontjait képviselje. A materializmus következetesen keresztülviszi az osztályálláspontot, a vulgáris objektivizmus viszont csak mint valami szükségszerű folyamatot fogja fel a történelmi folyamatot és miközben megállapítja a jelenségek szükségszerűségét, várja, hogy a jelenség közeledjék. Ez elkerülhetetlenül fatalizmushoz vezet.

A marxizmus-leninizmus klasszikusainak műveit elejétől végig a harcos bolsevik pártszerűség szelleme hatja át.

*

A dialektikus materializmus ismeretelmélete az emberiség hatalmas vívmánya. Ennek az elméletnek tanulmányozása lehetővé teszi, hogy a természet és az emberi társadalom fejlődésének törvényeit mélyebben és hívebben megismerhessük. E törvények ismerete egyaránt szükséges a tudományos munkában s a mindennapi gyakorlati tevékenységben.

A reakció diplomás lakájai megkísérlik, hogy az ismeretelméletet valami fölülről jövő, csak kiválasztottak, a tudomány előkelő papjai számára elérhető dologgá torzítsák. Ezekben a kísérletekben a kizsákmányoló osztályoknak az a törekvése mutatkozik meg, hogy a szellemi munka monopóliumát maguknak tartsák meg, ami egyben a politikai hatalom monopóliumát is jelentené. Joseph Dietzgen munkás-filozófus helyesen mondta, hogy a tudományos ismeretelmélet közelről érinti a leigázott népet, mivel „logikai jogot" ad a felszabadulásáért vívott harcra. De még közelebb áll ez az ismeretelmélet a felszabadult néphez, amely a valóságban bizonyította be, hogy mennyire alaptalan a reakciós ideológusoknak a szellemi és politikai élet területének monopolizálására való igénye.

Marx annakidején tervbe vette, hogy a materialista dialektika alaptételeinek rendszeres kifejtését adja két-három nyomtatott ív terjedelemben.

A körülmények egész sora azonban megakadályozta, hogy megoldja ezt a feladatot. De megtette ezt Sztálin elvtárs; „A dialektikus és a történelmi materializmusról" szóló munkája a dialektikus és a történelmi materializmus alapjainak rendszeres, formájára nézve tömör, tartalmára nézve igen mély kifejtése. Ez a sztálini mű szellemileg fegyverzi fel népünket.

FUGGELÉK

Abszorpció — felszívódás, elnyelés

adekvát — megfelelő, azonos

agnoszticizmus — filozófiai tan, amely „a világ megismerésének, vagy kimerítő megismerésének lehetőségét tagadja". (Engels)

akromatikus — színtelen, nem színező

alizarin — festékanyag

analízis — itt: a tárgyak gondolati úton történő széttagolása, elemzése

axiomatikus — megdönthetetlen, kétségbevonhatatlan, magától bebizonyított

Biokémia — az élő szervezetek kémiai összetételével foglalkozó tudományág

biológia — élettan; az élő (szerves) természet keletkezésével és fejlődésével, a növényi és állati szervezetek életfolyamataival foglalkozó tudomány

Dedukció — levezetés; következtetés az általánostól a különösig, az általános ítéletektől a különös, vagy más általános következtetésig

disszonancia — összhang hiánya, egyenetlenség

Empiriokriticizmus — a materializmussal ellenséges, reakciós szubjektív idealista filozófiai irány a XIX. század végén. Fő képviselői Ernst Mach és Rudolf Avenarius. Az empiriokriticizmus tagadja az anyagi világ objektív létezését és a dolgokat mint a tudat jelenségeit, mint az érzetek komp-

lexumát fogja fel. Lenin erre az irányzatra megsemmisítő csapást mért „Materializmus és empiriokriticizmus" című művében

empirizmus — olyan filozófiai tan, amely a tapasztalatot a teljesen hű megismerés egyetlen eszközének tartja és lebecsüli a logikai analízis és az elméleti általánosítás jelentőségét. Az empirizmus csupán az egyes tények vizsgálatára korlátozódik, a jelenségek felületén marad, nem tárja fel mélyebben a jelenségek kapcsolatait és a fejlődés törvényeit

Fatalizmus — az eleve elrendelt, elháríthatatlan sorsba vetett hit

fenomenológia — 1. Hegel idealista filozófiájában az emberi tudatnak a közvetlen érzéki észleletektől az „abszolút tudáshoz" való fejlődése tana
2. A jelenkori burzsoá filozófiában: Husserl reakciós, idealista és metafizikus tana a létezéstől és az emberi tapasztalattól független, „tiszta", változatlan szellemi „lényegekről"

fideizmus — „... az a tan, mely a hitet állítja a tudás helyébe, vagy általában a hitnek bizonyos jelentőséget tulajdonít." (Lenin)

filológia — a nyelvvel és irodalommal foglalkozó tudományok összessége

fiziokraták — francia polgári közgazdászok a XVIII. század második felében. A gazdasági jelenségek kutatását áthelyezték a forgalom területéről a termelés területére és ezáltal megvetették a politikai gazdaságtan, mint tudomány alapjait. A fiziokraták a földet és a földművelést ismerték el a gazdagság egyetlen forrásaként, a mezőgazdasági munkát fogadták el az egyetlen termelő munkának

fiziológia — az állati és növényi testek életfolyamataival foglalkozó tudomány

Hieroglifok — az ismeretelméletben a „hieroglifok elmélete" azt mondja, hogy az ember érzetei és képzetei nem a természet valóban létező tárgyainak és folyamatainak tükrei, hanem csak feltételes jelek a „megismerhetetlen" dolgok felismerésére

hipotézis — feltevés

Ibolyántúli sugarak — a színképben nem látható sugarak, amelyeknek hullámhossza rövidebb, mint a legrövidebb látható sugarak, az ibolyaszínű sugarak hullámhossza

idealizmus — reakciós, tudományellenes irányzat a filozófiában, amely az eszmét, a tudatot, a szellemet elsődlegesnek, a természetet, a létet, az anyagot pedig másodlagosnak tekinti
szubjektív idealizmus (Berkeley, Mach stb.) tagadja az anyagi világ objektív létezését, és az egyéni emberi tudatot, a szubjektív érzetet ismeri el az egyetlen valóságosnak
objektív idealizmus (Hegel stb.) azt állítja, hogy minden létező alapja az abszolút eszme, a világszellem, végső soron az isten

indukció — következtetés a különösből az általánosra

intenzitás — erősség, hatásfok

interferencia — két hullámmozgásnak a találkozásnál egymásra való kölcsönös hatása

ismeretelmélet — a filozófia azon része, amely az emberi megismeréssel, eredetével és érvényességével foglalkozik

Kategória — a legáltalánosabb fogalom, amely a lét, az objektív valóság (anyag, idő, tér, mozgás, okság, lényeg, egység stb.) alapvető formáit és viszonyait fejezi ki

krakkolás — benzin előállítására szolgáló eljárás

kritérium — meghatározó tulajdonság, ismérv, jellegzetesség

kvantum-elmélet — Max Planck fizikus által felállított elmélet, amely szerint az energiát csak kvantumszerűen, vagyis egymástól elválasztott, meghatározott legkisebb egységekben lehet felfogni

Logika — a gondolkodás törvényeiről szóló tudomány

Machizmus — lásd empiriokriticizmus

materializmus — alapvető irányzat a filozófiában, amely abból indul ki, hogy
1. a világ, természetére nézve anyagi;
2. az anyag, a természet, a lét a tudaton kívül és attól függetlenül létezik, az anyag elsődleges és az érzékek forrása, a tudat viszont másodlagos;
3. a világ és törvényszerűségei teljesen megismerhetőek

mechanikus — a mechanizmus módszerének híve, aki a jelenségeket nem dialektikusan, a változás és fejlődés törvényének megfelelően ítéli meg, hanem mereven és automatikusan, egy meghatározott séma szerint

merkaptánok — undorító illatú vegyületek

metafizika — gondolkodási módszer, amely a jelenségeket nem fejlődésükben és kölcsönös viszonyukban, hanem különállóan, elszigetelten, a nyugalom és mozdulatlanság állapotában, a tespedés és változatlanság állapotában szemléli

mikrobiológia — a legkisebb élőlényekkel foglalkozó tudományág

molekula — az elemek és vegyületek legkisebb, fizikailag tovább nem osztható részecskéi

Naiv realizmus — az ember ösztönös világnézete, aki meg van győződve arról, hogy az anyagi világ a tudattól függetlenül létezik és aki a világról szóló ismereteit közvetlen érzéki észleletre alapozza

Objektív — itt: a tudattól függetlenul létező

objektivizmus — kutatási módszer, amely a szubjektivizmussal ellentétben az objektív valóság tanulmányozásából indul ki
A burzsoá objektivizmus az események passzív regisztrálására, szükségszerűségük megállapítására korlátozódik. Célja az, hogy a burzsoázia kizsákmányoló osztályérdekeit „objektivizmussal", valamilyen „osztályfeletti" szemponttal leplezze.
Az objektivizmus marxista-leninista felfogása pártosságot foglal magába, aktív állásfoglalást a valóság kérdéseiben abból a célból, hogy azt forradalmi módon átalakítsa

objektum — a megismerés és az emberi tevékenység tárgya

Pragmatizmus — a szubjektív idealizmus egyik válfaja az angol-amerikai imperialista filozófiában (képviselői: James, Dewey); tagadja az objektív igazság megismerését és az igazságot csak annyiban ismeri el, amennyiben az „gyakorlatilag hasznos" (azaz a burzsoázia számára kedvező) eredményeket hoz

pszichikai — lelki, a lelki életre vonatkozó

pszichológia — lélektan, a lelki élet törvényeivel foglalkozó tudomány

Rádióaktivitás — különböző anyagoknak az a sajátossága, hogy atomjaik maguktól felbomlanak és ezt a folyamatot igen rövid hullámú, szilárd testeken is áthatoló elektromágneses sugárzás kíséri

racionalizmus — ismeretelméleti irányzat, amely — az empirizmussal ellentétben — azt tartja, hogy az ész a teljesen hű ismeret forrása és kritériuma. A racionalizmus elszakítja a gondolkodást az érzéki észleletektől

reagens — olyan vegyszer, amelyet vegyületek vagy alkotórészek kimutatására használnak

receptor — ideg végkészülék

relativizmus — filozófiai tan, amely ismereteink viszonylagosságának alapján tagadja az objektív megismerés lehetőségét

Skolasztika — itt: terméketlen okoskodás; az élettől és a gyakorlattól elszakított formalisztikus tudás

skolasztikus — betűrágó; olyan ember, aki valamilyen tudománynak csak külső, formális oldalát ragadja meg

Szeizmográf — földrengésjelző készülék

szenzualizmus — filozófiai tan, amely a megismerés egyetlen forrásaként az érzeteket ismeri el

szkeptikus — itt: kétkedő, hitetlen

szofisztika — olyan módszer, amely látszatigazságokkal valótlant bizonyít

szolipszizmus — filozófiai irányzat; a szubjektív idealizmus legszélsőségesebb következtetése: sajátmagát ismeri el az egyetlen valóban létezőnek és tagadja a külvilág létezését

szubjektivizmus — szemléleti mód, amely tagadja az általános érvényű ismereteket és az ismereteket csak a megismerő én számára tekinti érvényesnek

szubjektum — a megismerő és cselekvő lény, amely ellentétben áll a külvilággal, mint a megismerés és cselekvés tárgyával

Ultramikroszkóp — műszer, amellyel a közönséges mikroszkóppal nem látható testek is megfigyelhetők

TARTALOM

A Szovjetunió Tudományos Akadémiája Filozófiai Intézetének közleménye 5

I. AZ EMBERI MEGISMERÉS FOLYAMATA

Érzéki megismerés

Érzet 6
Az érzet mint minden ismeretünk forrása 8
Az érzet mint az objektív világ szubjektív képe 15
Az érzet mint a külső inger energiájának átalakulása tudati ténnyé 42
Észlelés 44
Képzet 46

Logikai megismerés

Elvont gondolkodás 49
A fogalom 59
Ítélet 70
Következtetés 75

II. AZ IGAZSÁG

Objektív igazság.. 88

Abszolút és viszonylagos igazság 95
Az igazság konkrétsága 112

A gyakórlat szerepe az igazság megismerésében 115

FÜGGELÉK 137

A fordítást ellenőrizte. Varga Iván — Felelős lektor: Rév Pál.

3170. Franklin-nyomda Budapest, VIII., Szentkirályi-utca 28.
Felelős Janka Gyula

4.50 Ft